

Vol. eLII
(15-2)

Estancia hidro-mineral das Taipas



152 / 1 FMP

vol. 152 1

ALFREDO FERNANDES

Estancia hidro-mineral

DAS

TAIPAS

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

apresentada á

FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO



PORTO

Typ. da "Encyclopedia Portugueza"

Rua Candido dos Reis, 47 a 49

1912

152/1 FMP

Faculdade de Medicina do Pôrto

DIRECTOR

AUGUSTO HENRIQUE D'ALMEIDA BRANDÃO

SECRETARIO

ALVARO TEIXEIRA BASTOS

CORPO DOCENTE

Lentes cathedratricos

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. ^a Cadeira — Anatomia descriptiva . . . | Luiz de Freitas Viegas. |
| 2. ^a Cadeira — Physiologia | Antonio Placido da Costa. |
| 3. ^a Cadeira — Historia natural dos medicamentos e materia medica . . . | José Alfredo Mendes de Magalhães. |
| 4. ^a Cadeira — Pathologia externa e therapeutica externa | Carlos Alberto de Lima. |
| 5. ^a Cadeira — Medicina operatoria . . . | Antonio Joaquim de Souza Junior. |
| 6. ^a Cadeira — Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos . | Candido Augusto Corrêa de Pinho. |
| 7. ^a Cadeira — Pathologia interna e therapeutica interna | José Dias d'Almeida Junior. |
| 8. ^a Cadeira — Clinica medica | Thiago Augusto d'Almeida. |
| 9. ^a Cadeira — Clinica cirurgica | Róberto Bellarmino do Rosário Frias. |
| 10. ^a Cadeira — Anatomia pathologica . . | Augusto Henrique d'Almeida Brandão. |
| 11. ^a Cadeira — Medicina legal | Vaga. |
| 12. ^a Cadeira — Pathologia geral, semiologia e historia medica | Alberto Pereira Pinto d'Aguiar. |
| 13. ^a Cadeira — Hygiene | João Lopes da Silva Martins Junior. |
| 14. ^a Cadeira — Histologia | Vaga. |
| 15. ^a Cadeira — Anatomia topographica . | Joaquim Alberto Pires de Lima |
| Psychiatria | Antonio de Souza Magalhães Lemos. |
| Neurologia | Vaga. |

Lentes jubilados

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Secção medica | { José d'Andrade Gramaxo. |
| | { Maximiano Augusto d'Oliveira Lemos. |
| Secção cirurgica | { Pedro Augusto Dias. |
| | { Antonio Joaquim de Moraes Caldas. |

Lentes substitutos

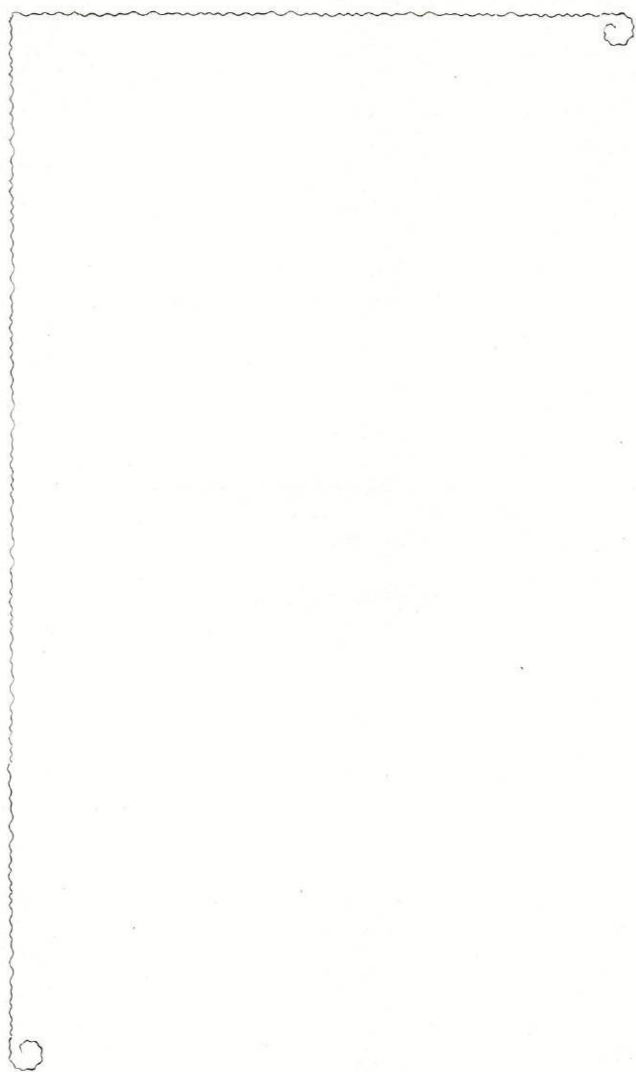
- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| Secção medica | { Vaga. |
| | { Vaga. |
| Secção cirurgica | { João Monteiro de Meyra. |
| | { José d'Oliveira Lima. |

Lente demonstrador

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| Secção cirurgica | Alvaro Teixeira Bastos. |
|----------------------------|-------------------------|

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadadas nas proposições.

(*Regulamento da Escola*, de 23 de Abril de 1840, artigo 155.º).



Palavras prévias

O assunto de que vamos tratar no decurso deste livro parecerá talvez a muitos extraordinariamente ousado para trabalho final de um estudante de medicina que, ao despedir-se da vida académica, tem, mau grado seu, de cumprir a triste disposição regulamentar que o obriga á apresentação de uma tése, condição sine qua non para obter o diploma que legalmente o autorise a exercer o espinhoso mistér de médico.

Realmente assim o compreendemos. Como porém sôbre alguma coisa devia incidir o nosso trabalho, resolvemos escolher para têmea de estudo a estancia hidro-thermal das Taipas, certos de que, nos limites das nossas fôrças, forneceriamos á medicina belos dados de hidroterapia, até hoje quasi completamente ignorados.

E' cheio de defeitos, insuficiencias e lacunas este livro, e não temos, ao apresenta-lo, a estulta vaidade, o descomedido orgulho de pretender auferir os louros de uma obra prima. Todavia procuramos, ao redigi-lo, aglomerar nele alguma coisa de util, de aproveitavel para aqueles que vêem seguindo com afinco o progresso das maravilhosas curas hidro-termaes.

Um grande número de termas portuguezas, de valor indubitavelmente inferior ás das Taipas, se ufanam de serem largamente conhecidas e apre-goadas por bem redigidas memórias.

Pareceu-nos por isso que as aguas das Taipas não deveriam permanecer por mais tempo no olvido e que urgente se tornava faze-las entrar vantajosa e definitivamente no dominio da terapêutica.

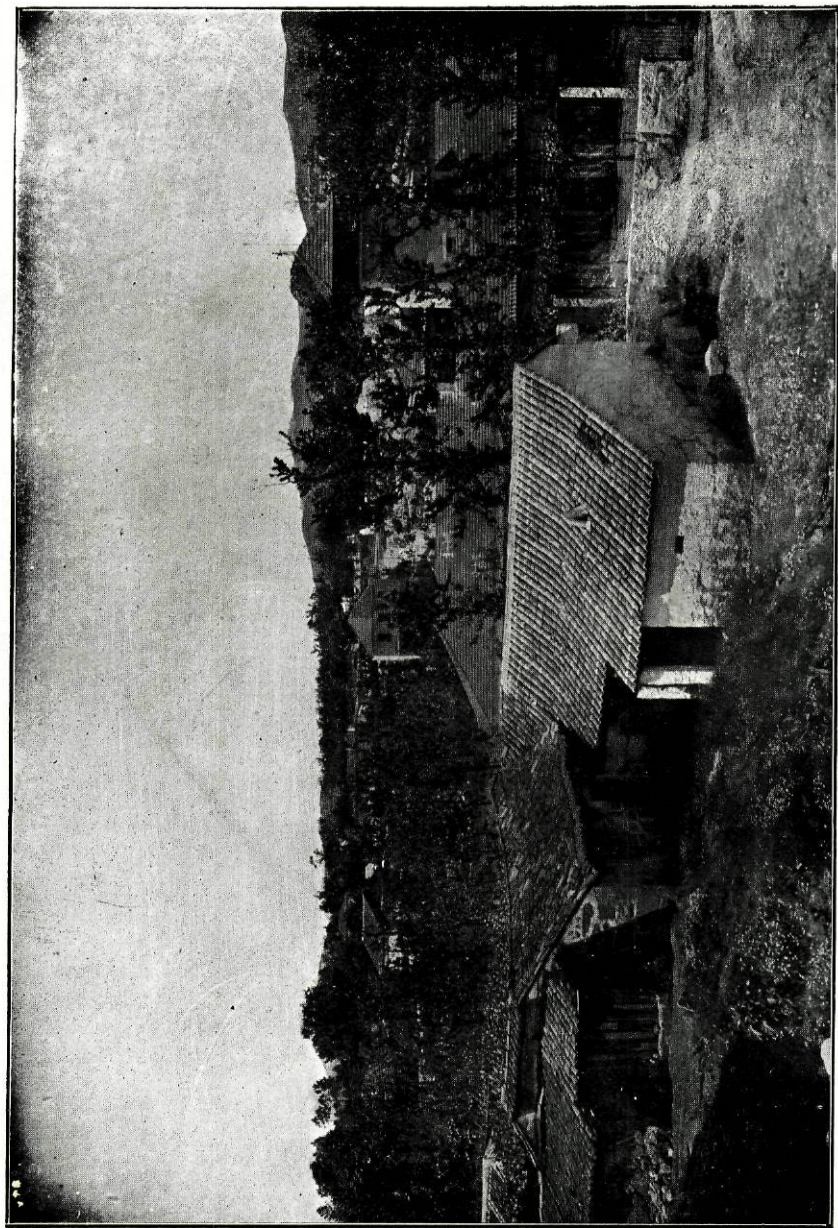
Levados, pois, pelo desejo de torna-las conhecidas, procuramos elaborar o mesquinho trabalho que apresentamos ao juízo e crítica benevolas daqueles que têm de apreciá-lo. E que as faltas e defeitos que nele surgem aos milhões nos sejam relevadas, porquanto, se a boa vontade de elaborar uma obra completa e perfeita nos sobejava, escasseavam-nos os dotes intelectuais.

Além disso, uma dificuldade enorme surgiu sempre diante de nós, como um terrível fantasma a cercear-nos os vãos — a falta de documentos.

Raríssimos são em verdade os dados bibliográficos acérca das Taipas, e esses mesmos tão suspeitos e insuficientes, por vezes, que nos deixam no mesmo estado de ignorância. E simultaneamente o tempo de que podíamos dispôr era

diminuto. Em todo o caso ele aí vai, bom ou mau, tal como as nossas fôrças permitiram que o fizéssemos.

E já que nenhum valor pôde ter, seja um preito de homenagem, gratidão e affecto á nossa estre-mecida familia; um tributo de amizade e estima aos nossos prezados condiscipulos, colégas e amigos; e um testemunho de respeito áqueles que nos enveredaram no caminho da Sciencia.



TAIPAS — Um trecho da povoação

ESTANCIA HIDRO-MINERAL

DAS

TAIPAS

HISTORIA

Como todas as aguas minero-medicinaes que hoje entraram definitivamente na terapêutica, teem tambem as aguas das Taipas a sua época remota, a partir da qual póde ser contado o conhecimento da sua ação sobre o organismo humano.

Mas se em todos os estabelecimentos termaes nós vemos dificuldades de toda a ordem quando pretendemos precisar a origem do uso e aproveitamento das aguas, essas dificuldades são muito maiores para as aguas das Taipas.

Escasseiam extraordinariamente os documentos comprovativos dos quaes possamos deduzir a época precisa da descoberta das aguas, assim como podemos provar a invenção de qualquer máquina ou aparelho.

Diz-nos a tradição que o uso das aguas das Taipas data de longo tempo e que muitos e variados povos teem aproveitado os seus salutaes efeitos. Por ela podemos nós calcular que os primeiros povos invasores da península quando passaram por aquelas paragens utilisaram as aguas das Taipas. Como, porém, a tradição é de ordinario muito falivel e problemáticos são, na maior parte dos casos, os seus dados, nós não podemos citar estes ou aqueles povos como descobridores da acção curativa das aguas em questão.

Se, porém, recorremos aos minguados documentos existentes, nós encontramos alguma coisa que nos vem dizer o nome do povo que largamente aproveitou as aguas. Seria esse povo o primeiro a conhecê-las? Não podemos dizê-lo. O que é certo, porém, é que o povo romano conheceu as aguas das Taipas no principio da era actual e no tempo do imperio tinha sido construido ali um balneario.

Assim o afirma o snr. Alfredo Luiz Lopes no seu tractado de "Aguas minero-medicinaes de Portugal,,.

Segundo ele, foi em 1844 que se descobriram memorias comprovativas da existencia desse balneario.

Essas memorias consistiam em ruinas romanas numerosas, encontradas no local occupado pelas Taipas e em especial no campo denominado do

Tapadinho, onde avultavam as piscinas, colunatas, mosaicos e lapides votativas que a mão destruidora do homem se encarregou mais tarde de sepultar no interior da terra, onde ainda hoje permanecem, sem que alguém se tenha lembrado de trazê-las á luz do dia.

Juntamente com essas ruínas apareceram inscrições do tempo, todas elas já a tal ponto apagadas que apenas em uma se pôde conhecer que foi o imperador Trajano Augusto quem mandou construir o balneario a que certamente pertenciam essas ruínas que mãos piedosas descobriram em 1844.

Foi portanto pelo menos no primeiro seculo da era actual que as aguas das Taipas principiaram a ter applicações terapêuticas, applicações estas que nós não poderemos saber quaes os fins a que se destinavam.

Do que se passou depois até á idade contemporanea, tambem nada podemos dizer. Certamente as lutas constantes em que andaram envolvidos os povos da peninsula não permitiam usar de balnearios e a proscrição dos banhos feita pelos primeiros propagadores do cristianismo fez cair em ruínas o balneario romano das Taipas.

E assim, sem que mais alguma memoria nos seja fornecida, nós chegamos á fundação do reino de Portugal e passamos os nossos primeiros reina-

dos, ignorando se alguns dos soberanos provaram essas salutareas aguas.

De um apenas nós podemos dizer que foram conhecidas estas aguas. Foi D. João I, de quem, a avaliar pela lapide que se encontra no muro das Taipas, talvez se possa dizer que votou alguma atenção a estas aguas.

É do teor seguinte a inscrição da lapide:

«João, primeiro rei do reino unido,
Para que a morte mais trofeus não conte
De inexaurível salutar bebida,
Esta levante a milagrosa fonte.»

E, verdadeira ou falsa, é esta a unica prova que nós encontramos do uso das aguas após a independencia do reino de Portugal.

De qualquer maneira, porém, o que é certo é que elas permaneceram abandonadas até 1753. Foi então que um homem dedicado ao estudo e desejoso de encontrar meios curativos foi retirar do olvido e da sepultura essas aguas a que depois deu tanto valor. Esse homem foi o boticario do convento do Carmo de Braga, o leigo descalço, fr. Cristovão dos Reis.

O laborioso carmelita, buscando remedio para os padecimentos que o affligiam, encontrou-o nas aguas das Taipas, ás quaes principiou a dar varias applicações. E foi tal a propaganda então feita a

estas aguas, que elas principiaram a ser procuradas com grande interesse e eram transportadas em pipas e cantaros para grandes distancias. Este meio de aproveitamento das aguas na propria casa, transportando-as em reservatorios os mais variados, persistiu até quasi ao fim do seculo XIX.

Em 1818, finalmente, lembrou-se a Camara de Guimarães de fazer das nascentes das Taipas uma fonte de receita, para o que tratou de expropriar uma pequena extensão de terreno e construiu um pequeno balneario no local onde existiam os restos das velhas edificações, tôscas pedras que testemunhavam que já alguém experimentára a ação curativa daquelas aguas.

O balneario então construido limitava-se a cinco grosseiras piscinas onde a custo se podia tomar banho.

E para que simultaneamente com a sua indole criadora se revelasse o espirito destruidor, teve tambem a mesma Camara a triste ideia de remover e soterrar as ruinas, perdendo indubitavelmente valiosos documentos traduzidos em inscrições ao tempo dos povos que por ali passaram.

E com este *grandioso* balneario ficou a povoação das Taipas até 1874, época em que a Camara Municipal de Guimarães de então o julgou diminuto e vergonhoso e deu principio a novas edificações no mesmo local, construindo outro bal-

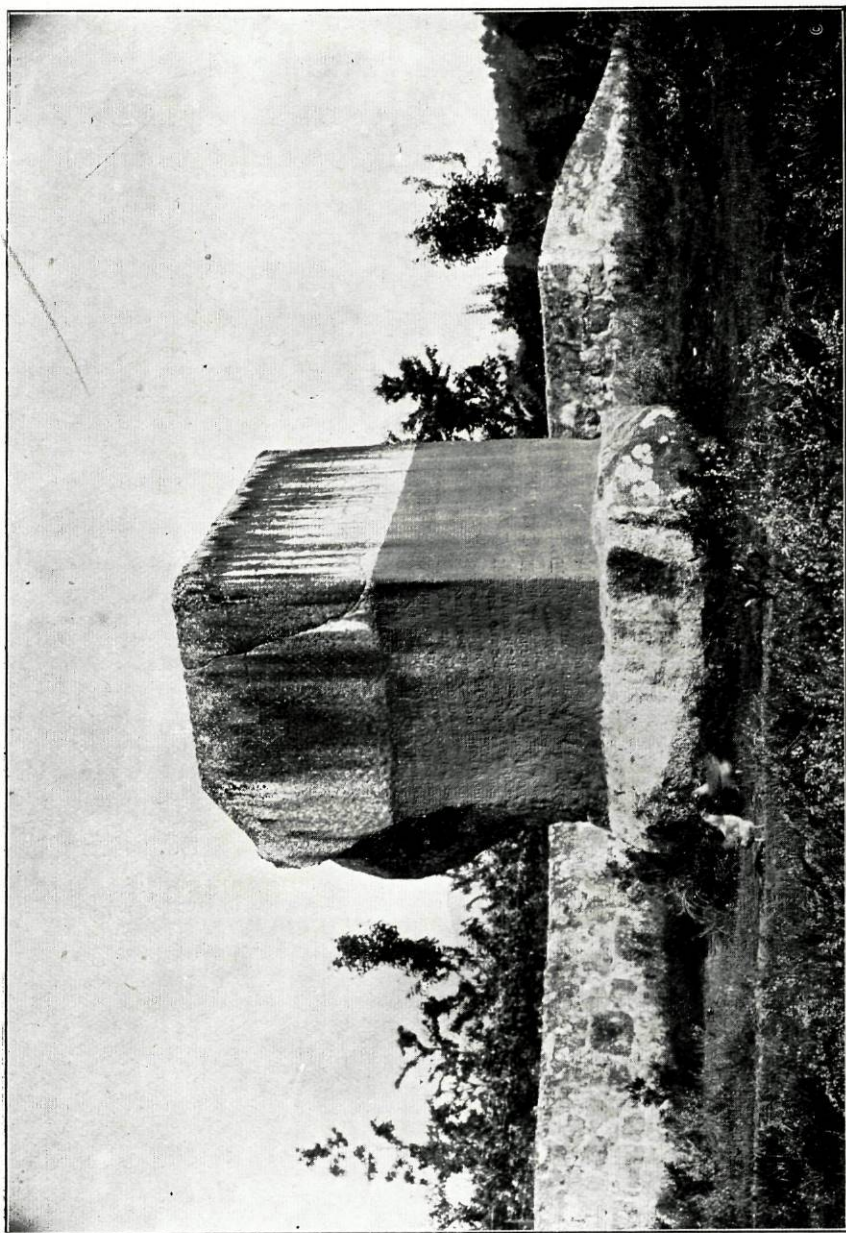
neario, com maior numero de piscinas, o qual foi inaugurado a 11 de Julho de 1875.

Longe estava esse balneario de satisfazer ás exigencias de tão magnificas aguas, mas emfim era já mais alguma coisa, representava já um passo no caminho do progresso da hidroterapia.

E podemos dizer que foi verdadeiramente depois da inauguração desse balneario que principiou a época moderna do uso das aguas das Taipas.

Á medida, porém, que todos os estabelecimentos termaes do paiz progrediam largamente, o das Taipas continuava no mesmo estado, certamente porque a Camara tinha mais em que se occupar e carecia de tempo para tratar de aguas. E assim perderam elas muitos frequentadores, que decididamente não se prestavam a tomar banho em piscinas tão grosseiramente construidas.

Foi só em 1906 que finalmente alguém olhou com interesse, certamente mais pecuniario que humanitario, para as Taipas, e então se constituiu uma empresa que tomou a seu cargo a exploração das aguas, para o que iniciou a construção do novo balneario, a que referir-nos-hemos mais adiante.



TAIPAS — Penedo da inscrição de Traiano

As aguas mineraes

TERRENOS

O conhecimento dos terrenos donde brotam as aguas mineraes que vamos estudar parece-nos da maior importancia e por isso sobre eles diremos algumas palavras.

Corograficamente as Caldas das Taipas estão situadas em um alongamento do vale do rio Ave, constituindo por assim dizer o centro de um circulo formado por esse alongamento. A altitude em que se encontra este circulo é aproximadamente de 125 metros. E como se fossem sentinelas avançadas, dispõem-se á volta dele, em uma circumferencia de 4 quilometros de raio, pequenas colinas, cuja elevação domina as Taipas. Esses outeiros são os seguintes: Santa Eulalia, com 285 metros de altura; S. Tiago, com 392 metros; Sabrono, com 278 metros; Outinho, com 486 metros; Brito, com 230 metros.

E ainda a distancias maiores, variando entre 7 e 10 kilometros, nós encontramos serras de maior elevação, entre as quaes mencionaremos, como principaes, a Serra do Sameiro, que a N. O. domina as Taipas com os seus 582 metros de altitude, e a de Santa Catarina, situada a S. E., com a altura de 607 metros.

Por esta simples indicação deduzimos nós immediatamente que o vale occupado pelas Caldas constitue por assim dizer um ponto fraco onde foram convergir as aguas que dos montes circumvisinhos vieram correndo e as areias por estas arrastadas.

Este vale é como que abraçado em uma larga curva do rio Ave, que proximo corre em direção N. E. - S. O., demandando o mar. A irrigação do fertil vale é feito á custa de um pequeno regato a que os povos da região chamam "regueiro dos banhos,, e que não deve ser confundido com o canal de descarga das aguas mineraes. Este regato foi desviado do seu primitivo curso afim de mais facilmente serem aproveitadas as aguas. E assim, o regueiro dos banhos que primitivamente lançava as suas aguas no Ave, seguindo o eixo do vale, superiormente á curva por ele descrita em volta do vale occupado pelas termas, vae agora desaguar na parte inferior da mesma curva a 150 metros acima da fonte que conduz a estrada de Braga a Guimarães.

As vertentes das colinas que cercam o extenso vale são de um declive suave e continuam-se quasi insensivelmente com o vale. Isto explica-se naturalmente pela constituição dos terrenos, á qual passamos a referir-nos.

Situados em plena zona granítica teem, estes terrenos tambem uma textura essencialmente granítica, a qual apenas apresenta duas alterações, ou sejam duas grandes manchas de schistos arcaicos, uma a N. O., a 3 quilometros de distancia das Taipas, e outra a Sul, a 12 quilometros. Como circunstancia curiosa cumpre notar que as Caldas estão situadas precisamente na linha que une estas duas manchas, as quaes devem provavelmente constituir os pontos de passagem que as aguas encontraram para emergir á superficie dos terrenos.

No granito predomina a fôrma porfiroide, com grandes cristaes de feldespato. A rocha é de facil desagregação e decomposição, o que explica certamente o declive suave que observamos nas colinas que cercam o vale, as quaes se nos mostram cobertas de vegetação. A acção dos varios agentes que a pouco e pouco foram desagregando a rocha teve por efeito transportar aos pontos baixos os produtos da desagregação e com eles os encheu de aluviões arenosas, onde tão luxuriante é a vegetação.

Ao lado, porém, deste granito porfiroide en-

contram-se também blócos de granito de grão fino que formam como que o centro das grandes massas constituídas por aquele e com ele se continuam sem a menor solução de continuidade que pudesse facilitar a passagem da água. Na parte do granito que se encontra a descoberto encontram-se numerosas fendas, ou *diaclasses*, que tomam as mais variadas orientações. De modo que a constituição geológica do terreno leva a inclinarmo-nos para a hipótese que acima formulámos: as águas fizeram a sua passagem através das manchas schistasas que ali se observam.

No vale, as aluviões ocultam em uma grande espessura os terrenos graníticos, que actualmente lhes servem de suporte. A espessura da camada de aluvião podemos dizer que varia entre 2 e 5 metros, segundo os estudos feitos.

NASCENTES

Após estas ligeiras considerações sobre os terrenos, passaremos a tratar das águas propriamente ditas.

Em dois pontos principais elas veem aflorar á superfície do sólo, constituindo assim dois grupos de nascentes. O primeiro grupo, antigamente chamado "meridional ou das Caldas," está situado a

5 metros ao Sul da estrada que das Taipas conduz á Povia de Lanhoso.

O segundo grupo, denominado setentrional, ou do Campo, fica situado ao Norte da referida estrada, ao poente do logar chamado da Lameira.

Além destes pontos principaes diz-se que havia tambem indicios de aguas mineraes no cruzamento do antigo talweg do vale com o do rio Ave e no vale de Rebêlo, a pequena distancia da sua confluencia com o Ave.

Estas, porém, foram consideradas sem importancia e como tal desprezadas.

E já que falamos em vale do Rebêlo, diremos que ele é o 3.º e mais extenso dos três vales que ali encontramos, partindo de norte. Fica este a oriente, distante 500 metros do vale das Taipas, que por sua vez dista um quilometro do ocidental, que desagúa no rio junto á Corredoira, povoação marginal do Ave.

GRUPO MERIDIONAL

Dos dois grupos de nascentes, aquele que para nós tem mais importancia é incontestavelmente o grupo meridional, pois nele foram construidos os primeiros balnearios e nele existe un a parte do actual estabelecimento termal.

Principiaremos pois por estudar este grupo.

Ele era primitivamente constituído por um vasto lamaçal, borborejando a agua em toda a parte, por entre as areias das aluviões, em uma vasta zona de terreno. E parece que foi com esta disposição natural que foram conhecidos os efeitos therapeuticos das aguas. Os romanos, porém, procuraram, com a construção do seu balneario, reunir as nascentes em um vastissimo tanque, para o que procederam a escavações.

Pelo menos o resultado de pesquisas feitas em 1844, no intuito de investigar a origem das aguas, assim leva a crêr; sendo certo, porém, que os romanos não procuraram a agua na sua emergencia da rocha, mas limitaram-se a reunir o caudal em um lugar privado do lôdo dos terrenos. O poço onde estavam reunidas as nascentes, senão todas, pelo menos em parte, era, segundo uma planta levantada pelo snr. Ferreira Caldas em 1844, de fórmula circular, medindo 7 metros de diametro interior e tendo de profundidade 2 metros aproximadamente. Eram as nascentes captadas neste pôço que serviam para os banhos, não podendo dizer-se se sim ou não se fazia o aproveitamento de outras nascentes ou chegariam aos banhos aguas captadas ao Norte.

Podemos dizer que foi em 1844 que se fizeram as primeiras escavações tendentes á exploração das aguas.

Mas, occorre perguntar, até então não haveria indicação alguma a respeito delas?

Diminutos eram os dados a tal respeito.

Segundo a memoria de Cristovão dos Reis, em 1779, conheciam-se cinco mananciaes de agua quente branda.

E Tavares, no seu livro publicado em 1810, cita a existencia de 4 mananciaes com que eram alimentadas as banheiras.

Até 1844 as nascentes lançaram as suas aguas livremente á superficie e só então é que foram feitas as primeiras canalisações. Dessas canalisações resultou serem utilizadas quatro nascentes, as quaes ficam todas orientadas em direcção N. E.-S. O. e ficam a pequena distancia umas das outras.

Em 1867 procedia-se a novas captações de aguas. Não possuímos, infelizmente, documentos elucidativos desses trabalhos e do seu resultado apenas se conhece que foram construidas 5 chaminés destinadas a alimentar as banheiras e que além disso havia ainda duas nascentes que brotavam directamente na banheira. As chaminés eram feitas de canos de chumbo que, ligadas á rocha donde brotava a agua, d'ali a traziam ás piscinas.

Ainda em 1872 foi captada outra nascente junto ás já existentes. Com estas canalisações se teem até hoje alimentado as banheiras do balneario das Taipas. E é certo que outras nascentes de-

veriam ainda encontrar-se procedendo a uma investigação cuidada, que certamente não tem sido feita devido á grande abundancia de agua fornecida pelas nascentes conhecidas.

GRUPO SETENTRIONAL

Descrito assim em poucas palavras o grupo meridional, passaremos a descrever o setentrional, que, se é certo que durante muito tempo foi despresado, desempenha hoje um papel preponderante no fornecimento das aguas para as varias applicações terapêuticas do novo balneario.

Este grupo fica situado a uns 200 metros do anterior, ao qual, no declive do terreno, iam juntar-se as suas aguas. Carecemos tambem de dados que possam fornecer-nos esclarecimentos exactos sobre os trabalhos de aproveitamento das aguas deste grupo. É possivel que os romanos tambem as tivessem utilizado e que fôsse construcção sua o pôço denominado do Campo, onde existe a nascente; mas tambem não é impossivel que esse pôço tenha tido uma origem muito posterior.

Quem nos dá indicações dessas aguas é ainda Cristovão dos Reis, que diz que em um quintal de um lavrador, situado 200 passos ao norte dos banhos, havia uma agua semelhante, mas mui-

to mais quente, que o proprietario utilisava para barrélas.

Pereira Caldas, que, com muito interesse, se dedicou ao estudo das aguas das Taipas, diz tambem que em terrenos particulares do Casal da Bouça, proximo do logar da Galiza, havia nascentes iguaes ás do terreno publico, as quaes o proprietario, em 1858, empregára para banhos.

Na temperatura, porém, discorda ele de Cristovão dos Reis, porquanto dá ás duas nascentes por ele observadas a designação de

Maior (Fresco)	27°,78
Segundo (Baixo, Frio)	25°,56

O logar de Galiza é, segundo indicação dos habitantes, o mesmo que da Lameira, a pouca distancia do qual se encontra o pôço do Campo, que fica situado em pleno vale aluvial.

Este pôço, cuja profundidade não podemos conhecer, era rectangular e tinha para o Sul uma abertura na parte superior, na qual passava a agua que era levada ao estabelecimento termal ou se perdia pelo campo. Hoje esse pôço foi substituido por uma captação cuidada, afim de fornecer a agua para o novo balneario e não conseguimos portanto fazer dele alguma observação.

À semelhança do que acontece com todas as termas, era de esperar que tambem nas Taipas as

várias nascentes fossem designadas com varios nomes que facilmente podessem distingui-las. Tal porém não acontece e elas apenas teem como caracteristico o nome do pôço ou piscina, que alimentam com o seu caudal.

Estas designações e estas diferenças, porém, caducaram presentemente, e hoje as Taipas apenas oferecem ao nosso estudo duas nascentes principais, constituindo cada uma delas um agrupamento das nascentes a que nos vimos referindo. Essas nascentes são assim designadas:

A— Fonte dos Banhos Velhos — constituida pelo agrupamento das nascentes da parte occidental, como hoje a designam e que representa o grupo meridional que acima deixamos mencionado.

B— Fonte dos Banhos Novos — distante da anterior uns duzentos metros e constituida pelo agrupamento oriental, ou seja o velho grupo setentrional.

PROFUNDIDADE DAS AGUAS

Após estas ligeiras considerações, deve sem duvida sugerir-nos a ideia da profundidade a que deve encontrar-se o lençol das aguas das Taipas. Aqui tambem só o calculo aproximado nos póde fornecer conclusões, porquanto nós não temos um meio rigoroso de determina-la. E como mais segu-

ro, senão unico, nós valer-nos-hemos do calculo deduzido da temperatura.

O snr. Paul Choffat, quando, no inverno de 1898, levantou a carta geologica das Taipas, tomou como temperatura maxima, observada nas aguas, 34º, e concluiu que as aguas se encontravam seguramente a uma profundidade de 500 metros.

Hoje, porém, a temperatura das aguas é menor, de modo que a dedução feita por Choffat devia dar-nos já uma profundidade menor. Em todo o caso, porém, o que nós podemos concluir é que as aguas das Taipas teem a sua origem a uma profundidade consideravel, que deve variar entre 400 e 500 metros ou, quem sabe, mesmo se mais.

Certamente vinha a proposito falar agora na temperatura das aguas; como, porém, esta parte se prende intimamente com a sua classificação, referir-nos-hemos em primeiro logar ao

CAUDAL DAS NASCENTES

Neste ponto, como em geral em quasi todos, tambem as Taipas teem sido votadas a um lamentavel despreso, e as observações, que em épocas diferentes foram feitas, apresentam dados de consideraveis diferenças, que não sabemos se attribuir a uma perda de aguas devido a escoamentos subterraneos, se a erros de calculo.

Em todo o caso, nós daremos conta das varias observações feitas, taes como podêmos obtelas na descrição geologica das Taipas por Paul Choffat.

Segundo os calculos feitos pelo snr. Schiappa, em novembro de 1896, o caudal total das Taipas era de 250:000 litros por dia.

Em dezembro do mesmo ano, o snr. Cruz procedeu a uma determinação rigorosa das aguas da captação feita em 1867 e achou que ela era de 185.230,92 litros por dia. Procedia-se então a obras nas termas e o mesmo senhor, que não podia medir o caudal das nascentes não canalizadas, calculou que elas teriam mais do dobro das que observára, e por isso deu como caudal das nascentes — 286:675 litros diarios.

Na planta dos trabalhos realizados nesse ano encontra-se tambem calculada a quantidade das aguas, que é de 273:005 litros por dia.

Por estes três numeros vêmos nós que o caudal das nascentes termas das Taipas não está definitiva e rigorosamente conhecido. E isto em parte não é para admirar, porquanto a emergencia das aguas através das areias não permite um calculo facil, e além disso ela deve variar constantemente em quantidade, conforme o estado dos terrenos que atravessa, os quais nas suas sucessivas mutações hão-de fornecer-lhes condições variadas de

acesso á superficie e de fuga para planos inferiores.

Como quer que seja, porém, o que é certo é que poderemos tomar como média, embora ela seja muito baixa, o caudal dado pelo snr. Schiappa de Azevêdo, ou seja de 250:000 litros diários, o que representa já uma bem apreciavel quantidade de agua mineral.

ORIGEM DAS AGUAS

Considerando a profundidade a que se encontram as aguas e a sua temperatura bastante elevada, uma pergunta nos vem á imaginação. Estas aguas são provenientes da infiltração das aguas pluviaes e por elas influenciadas no seu caudal ou encontram-se completamente subtraídas á sua acção?

Provenientes da infiltração podemos dizer que todas as aguas são, e podemos admitir que a sua riqueza mineral é tanto maior quanto mais profundas elas se encontram, porque ao atravessar as diferentes camadas geologicas as aguas pluviais vão dissolvendo e arrastando comsigo moleculas dos mineraes que encontram á sua passagem. Mas se todas proveem da infiltração das chuvas, tambem é certo que muitas nascentes se encontram fóra da acção directa delas. Como se dará este facto?

Certamente pelo tempo que leva a chegar até

ao lençol donde elas dimanam a agua infiltrada. Se a agua tem uma origem superficial, claro está que as chuvas depressa se encontram com ela e augmentam proporcionalmente o caudal das nascentes. Se, porém, ela é profunda, a infiltração faz-se tão morosamente que não chegam a sentir-se as influencias de aumento com a maior quantidade de aguas pluviais.

Ora, como acabamos de vêr, as aguas das Taipas tem a sua origem a uma profundidade consideravel e portanto esta hipotese já nos deve dizer que elas não serão influenciadas pelas aguas pluviais. Acresce a isso que a sua temperatura se conserva inalteravel ante as variações termicas exteriores e o seu caudal não sofre modificação alguma com a abundancia ou falta de chuvas.

Donde podemos concluir que as aguas das Taipas, cujo lençol se constituiu á custa da infiltração das aguas pluviais, hoje não podem considerar-se como tais e estão, além disso, subtraídas á acção da atmosfera e das aguas superficiais.

AGUA MINERAL

Após estas ligeiras considerações geraes, entremos no estudo especial das aguas, aquele que sem dúvida mais deve interessar-nos.

CARATÉRES GERAES

As aguas das Taipas apresentam aproximadamente os mesmos caratêres geraes, tanto nas nascentes do Banho Novo, como nas do Banho Velho. Assim, quando nos aproximamos delas, se não fôra o cheiro pronunciado a acido sulfidrico que vem impressionar os nossos órgãos olfativos, julgar-nos-hiamos em frente de uma cristalina fonte de agua potavel comum. Elas apresentam-se-nos absolutamente incolores, muito limpidas.

Na sua emergencia á superficie observa-se o desenvolvimento de bolhas gazosas, principalmente na agua do Banho Velho, bolhas estas a que referir-nos-hemos mais adiante, quando tratarmos da analyse quimica das aguas. Teem, como acima dissemos, um pronunciado cheiro a acido sulfidrico e um sabor ligeiramente hepático. De facto elas apresentam-se-nos levemente untuosas, semelhando um soluto alcalino fraco. Se colhermos em um cópo de vidro uma quantidade de agua, observamos logo, após ela ter adquirido o repouso, a formação de uma quantidade enorme de pequeninas bolhas gazosas adherentes ás paredes do cópo.

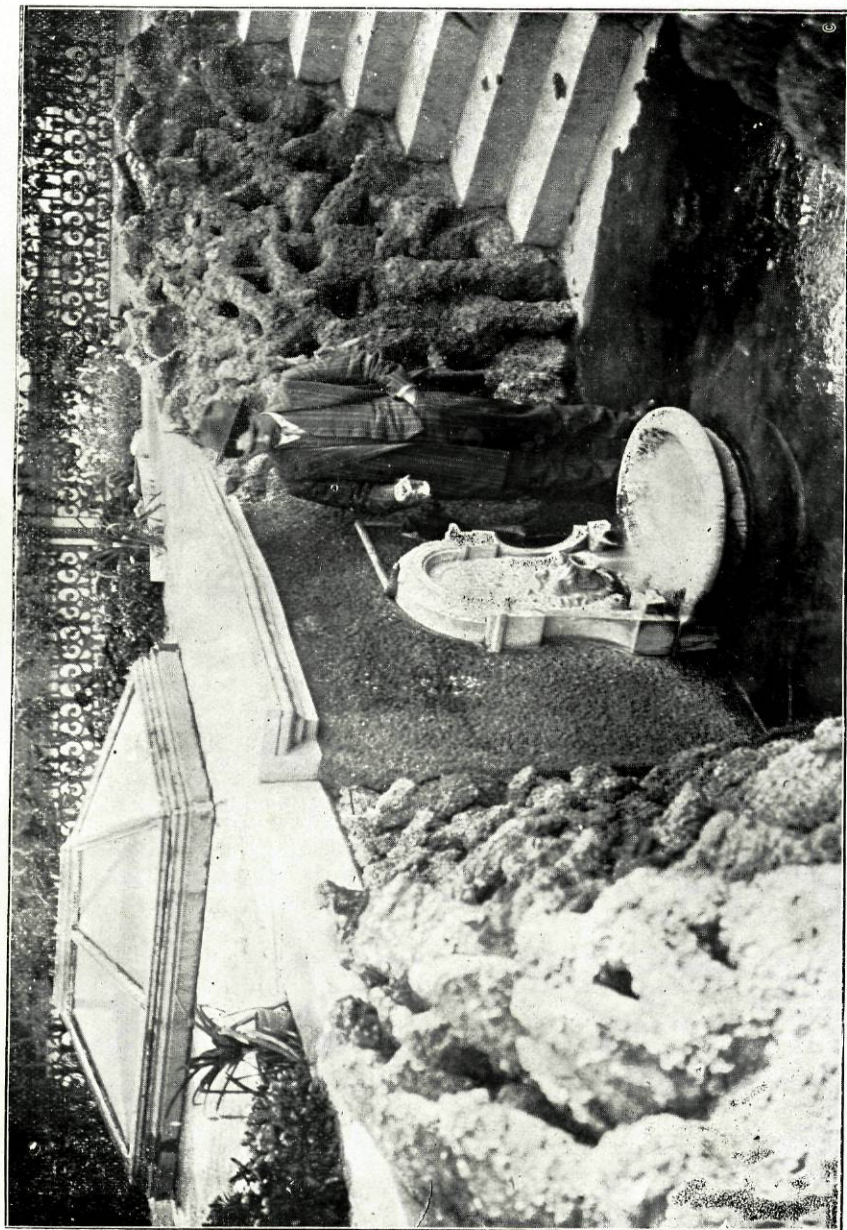
Não sofrem alteração alguma na sua côr e na sua limpidez, mesmo conservadas durante muito tempo em vasos fechados, completamente subtraídos á acção do ar, quer esses vasos sejam colori-

dos, quer absolutamente proprios para receber toda a acção da luz. Do mesmo modo tambem se conservam inalteraveis as suas propriedades quimicas.

E esta propriedade, a inalterabilidade das aguas, representa indubitavelmente uma grande propriedade das aguas das Taipas, que ficam assim susceptiveis de serem aproveitadas a grande distancia, em qualquer época. É isto é de uma alta importancia para umas aguas. É certo que não poderemos a rigor pretender fazer a sua applicação a distancia em banhos, para o que seria precisa certamente a construção de reservatorios especiaes de difficil transporte. O mesmo, porém, não acontece com o seu uso em bebida, pois sendo as aguas das Taipas de um brilhante futuro nas applicações gastro-intestinaes, elas poderão ser usadas com a mesma facilidade não só em qualquer ponto do continente, mas tambem a exportação não virá alterar a sua acção curativa.

Conservadas em vasos abertos tambem não sofrem alteração na sua limpidez, mas apenas o cheiro sulfidrico vae desaparecendo gradualmente, até por completo se extinguir.

Tambem não se observa nestas aguas nenhum fenómeno de branqueamento ou forte sulfuração, tão comum a muitas aguas sulfurosas nossas, taes como: Entre-os-Rios, S. Vicente, etc.



TAIPAS — Nascente e buvète do novo balneário

TEMPERATURA

É sem duvida de todos os caratêres geraes das aguas o mais importante a sua termalidade, e portanto dela vamos ocupar-nos por algum tempo. Como dissémos acima, quando estudamos a provavel profundidade do lençol destas aguas, as temperaturas obtidas tem variado consideravelmente e são muito divergentes os dados que observadores de épocas diversas nos fornecem. De passagem citaremos as temperaturas obtidas por cada um deles.

Se, porém, ha divergencia na avaliação termometrica, o mesmo não acontece na sua designação, pois todos são unanimes em dizer que as aguas das Taipas são *quentes*, embora não sejam dotadas de temperaturas elevadas como as que se observam em outras termas sulfurosas, como por exemplo: Vizela, onde algumas fontes atingem temperaturas de 60° e 65° graus centigrados; Molêdo, que tem nascentes de 40°, 60°; etc.

As temperaturas das aguas das Taipas só foram medidas a partir do seculo XIX. Até então apenas conhecemos a ilucidação dada por frei Cristovão dos Reis, que nos diz que elas eram *quentes* e que na descrição que faz da agua do quintal de um lavrador da localidade, agua que actualmente faz parte da fonte do Banho Novo, nos dava a pre-

vêr que ela tinha muito maior termalidade, porquanto é sabido de todos que a agua usada em barreiras é de uma temperatura elevada. Sendo assim, era de prevêr que nas Taipas existisse agua hipertermal, quem sabe se ainda persistindo submersa nos aluviões que a canalisaram e lhe fizeram perder a sua alta temperatura.

Em 1810, uma observação feita pelo snr. Tavares, deu como temperatura das aguas das Taipas: Maxima, 32°,8. Minima, 30°.

Em 1844, o ilustre homem de sciencias, J. J. de S. Pereira Caldas, procedeu á determinação da termalidade de todas as nascentes e obteve temperaturas que variavam entre 30°,6 e 33°,3.

Em 1867, foi tambem feita a determinação da temperatura, cujos resultados se encontram em uma planta anónima desse ano, existente na Camara de Guimarães. Segundo ella, as temperaturas variavam entre 28°,3, minima, e 33°,3, maxima.

O snr. Agostinho Lourenço, que em 1867 estudou tambem estas aguas, attribue-lhe a caloricidade de 28° a 30°, que fica muito inferior á temperatura dada pela planta.

Em novembro de 1892 (?), o snr. Schiappa encontrou as temperaturas variando de 32°,5 a 35°, conforme as nascentes, sendo a temperatura do ar de 12 graus.

Parece-nos, porém, que deve haver aqui tal-

vez erro de imprensa e que portanto deve ser para nós duvidosa a existencia da temperatura de 35°.

Estas temperaturas foram observadas nos mezes de verão, em junho e julho.

Em 1893, o ilustre quimico, snr. dr. Ferreira da Silva, observou a 20 de abril a temperatura de 27° na bica e 31° nos póços.

Em 1898, tambem no mesmo mez, procedeu o engenheiro, snr. Paul Choffat, á determinação da temperatura das aguas e obteve a minima de 27°,4 e maxima 30°,6.

Em 1909, o habil analista snr. Charles Lepiërre, quando fazia a colheita das aguas para a analise quimica, encontrou a temperatura de 28°,7 para os Banhos Novos, e 31°,5 para os Banhos Velhos.

A medição foi feita a 31 de outubro, sendo a temperatura exterior de 11°.

Em setembro de 1911, procedemos nós á medição da temperatura, encontrando 29° para os Banhos Novos. A dos Banhos Velhos tinha tambem um minimo de 29°, e em algumas piscinas atingiu 32°. A temperatura exterior era de 18°.

E por observações varias que conseguimos obter, concluímos que as aguas conservavam durante o verão a temperatura por nós observada e que durante o inverno a sua diferença nunca ia além de 0°,5 de abaixamento.

Das várias observações acima apresentadas, embora algumas delas não fixem o mez em que foram feitas, podemos nós concluir que a caloridade das aguas das Taipas varia de 28 a 32 graus centigrados e que a temperatura da atmosfera não lhe provoca alterações sensiveis.

Tambem estas observações nos mostram que as aguas teem conservado através dos tempos o mesmo grau de termalidade, porquanto nós não podemos rigorosamente considerar como grande mudança as diferenças que elas nos apresentam. Estas diferenças são, desde 1893, apenas de 1°; diferenças estas que nós poderemos talvez filiar na qualidade dos termometros que serviram para a medida da temperatura.

As aguas das Taipas são, pois, como acima deixamos dito, aguas quentes.

CARATÉRES QUIMICOS

Descritas assim muito sumariamente as propriedades fisicas das aguas das Taipas, passemos a apreciar os seus caratêres quimicos, que são de consideravel importancia para as suas applicações terapêuticas.

Como se apreciam estes caratêres?

Certamente o meio mais rigoroso, senão o único que temos para avalia-los, é procedendo á

sua analyse quimica. É este o cavallo de batalha de todos os réclames de todas as termas, e todas elas fornecem analyses rigorosas onde prontamente encontramos deduzidos os elementos variadissimos que compõem as nossas aguas mineraes.

Possuirão tambem as termas das Taipas uma analyse quimica que possa comprovar a riqueza dos elementos mineraes das suas aguas?

Hoje, felizmente, possuem, mas ainda não ha muito que apenas se tinham feito uns ligeiros ensaios quimicos, não existindo de tão prodigiosas aguas uma única analyse completa. E as aguas das Taipas, pôde dizer-se, ao contrario do que tem succedido com quasi todas as outras aguas mineraes, foram do dominio da terapêutica antes de sê-lo do dominio da quimica.

Certamente deve esta falta ser attribuida á lamentavel negligencia com que as vereações de Guimarães curavam destas termas. Nem de outra maneira se explica a falta de uma analyse completa, quando é certo que era esse o primeiro cuidado de todas as empresas análogas. Só quando a empresa que actualmente dirige as Taipas tomou conta se pensou em obter essa análise, a qual foi feita pelo notavel analista, snr. Charles Lepierre, em 1909.

Até então, a pouco se reduziram as indicações quimicas ácerca dos elementos mineraes das

aguas. Essas poucas, porém, não queremos omiti-las, pois que, a não ter outro valor, terão ao menos o valor historico.

A primeira análise das aguas foi feita em 1896, pelo quimico dr. Agostinho Lourenço, que se limita a dar as seguintes indicações: As aguas contem 0,^{gr}.00242 de acido sulfidrico por litro e deixam á evaporação um residuo sólido de 0,^{gr}.2035, em cuja composição entram principalmente silicatos e cloretos alcalinos e saes calcareos e magnesianos.

Em 1890, procedia o ilustre quimico portuense, snr. dr. Ferreira da Silva, a uma análise sumaria da agua da Bica e da agua do Campo, obtendo os resultados que a seguir apresentamos:

	BICA	CAMPO
Dureza total expressa em graus idrometricos (Boudet) . . .	2°	2°
Residuo sólido da evaporação a sêco a 110°, por litro . . .	0, ^{gr} .186	0, ^{gr} .179
Residuo da calcinação, por litro.	0, ^{gr} .159	0, ^{gr} .159
Grau sulfidrometrico determinado no local da captagem . . .	1°,5	1°,4
Sulfureto de sódio correspondente, por litro	0, ^{gr} .01455	0, ^{gr} .01410
Alcalinidade bruta (Filhol), expressa em carbonáto de sódio, por litro	0, ^{gr} .0689	0, ^{gr} .0689
Saes de reacção alcalina (alcalinidade relativa), por litro. .	0, ^{gr} .000604	0, ^{gr} .000604

A colheita da agua effectuou-se a 29 de setembro; e, segundo disse o analista, a do Campo foi colhida mesmo á superficie livre, sendo portanto de prevêr que mais proximo da sua emergencia seria maior a sua riqueza em acido sulfidrico.

Em 1893, voltou o snr. dr. Ferreira da Silva a analisar sumariamente as aguas das Taipas, fazendo então recaír as suas observações sobre a agua do estabelecimento moderno, talvez o pôço 5 ou 6, a agua da piscina 9 e a agua da bica.

A observação foi feita a 20 de abril.

Eis o resultado:

	Bica	Piscina 9	Estabelecimento moderno
Residuo sólido da evaporação, a 110° por litro	0,gr-198	0,gr-196	0,gr-202
Residuo de calcinação, por litro	0,gr-165	0,gr-160	0,gr-168
Grau sulfidrometrico determinado na nascente	1°,08	1°,03	2°,03
Alcalinidade bruta expressa em NaCO ³ , por litro	0,gr-06370	0,gr-06370	0,gr-06370
Temperatura.	27°	31°,0	31°,5

E com esta simples indicação da mineralisação das aguas, foram conhecidas as termas das Taipas até 1909.

E se nós quizermos fazer uma critica do valor

das análises que deixamos transcritas, vêr-nos-hemos na necessidade de confessar que realmente elas pouco valor tinham e apenas nos ilucidavam sobre a existencia de acido sulfidrico, não nos permitindo conhecer dos numerosos elementos mine-raes que uma análise cuidada viria revelar-nos.

Essa análise foi a do snr. Charles Lepière.

Na sua análise qualitativa estudou ele a reacção das aguas, que era *levemente alcalina*, e pesquisou a existencia de sulfuretos, cloretos, sulfatos, etc.

Alguns destes ensaios de investigação qualitativa foram tambem por nós repetidos, e o resultado foi precisamente igual. Como, porém, não reputamos de interesse a sua menção, omitimos descrever os processos que empregamos e passaremos a transcrever para aqui os quadros analiticos apresentados á empreza pelo snr. Lepière, os quaes traduzem uma análise completa quanto seria possivel exigi-lo nas condições actuaes do estado dos progressos da quimica analitica.

QUADRO I

Aguas das Térmias das Taipas

AGUA DO BANHO NOVO

Composição elementar

Temperatura da agua em 31-x-909 . . .	28º,7 (sendo a do ar 11º)
Peso especifico em . . . 1,0001 a 15º	
Residuo fixo a 130º	0gr,1881
Alcalinidade total em $H^2 SO^4$	0gr,07545
	} por litro

POR LITRO

Elementos electro- negativos (residuos alogenicos) 0gr,15928	Fluor	Pequenas quantidades
	Cloro.	0gr,02371
	Bromio	nulo
	Iodo	{ vestigios tenuissimos 0milligr,001
	Enxofre dos sulfidra- tos.	0gr,00166
	Na HS corres- pondente	0gr,02991
	Enxofre dos hiposulfitos.	0gr,00006
	Acido hiposulfuroso $S^2 O^3$ correspondente	0gr,00011
	Enxofre dos sulfatos	0gr,00549
	S O^4 correspondente	0gr,01648
	Enxofre total	0gr,00721
	Acido carboni- co total CO^3	0gr,08891
	Acido carbonico combi- nado	0gr,04556
	Acido carboni- co livre	0gr,04335
	Silica	0gr,02789
	Acido nitrico $N O^3$	0gr,00012
	» nitroso $N O^2$	nulo
	» fosforico $P O^4$	0gr,00040
	» borico $B O^3$	vestigios

0gr,11593

Elementos electro- positivos (metaes)	{	Amonio	0gr,00010	
		Sódio	0gr,04686	
		Potassio	0gr,90082	
		Lítio	0gr,00040	
		Calcio	0gr,00871	
		Magnésio	0gr,00035	
		Estroncio	vestigios	
		Bário	nulo	
		Ferro	0gr,00031	
		Manganez	0gr,00002	
0gr,05767		Aluminio	0gr,00010	
		Arsenio.	{ vestigios ténues (ma- nos de 0miligr,001	
		Matérias organicas (em		
0gr,00417		acido oxalico).	0gr,00417	0gr,06184
<hr/>				
0gr,32112		Substancias fixas dosea- das	0gr,17777	
		A acrescentar CO ³ livre .	0gr,04335	
		<hr/>		
		Soma dos elementos do- seados	0gr,22112	

QUADRO II

Aguas das Térmias das Taipas

BANHO NOVO

Agrupamento hipotético dos elementos

POR LITRO

Temperatura da agua em 31-x-909	28º,7 (a do ar 11º)
Peso específico	1,000 a 15º
Residuo fixo a 130º	0,1881
Anhidrido carbonico CO ² , total	0,06520 ou CO ³ 0gr,08891
» » combinado	0,03341 ou CO ³ 0gr,04556
» » livre	0,03179 ou CO ³ 0gr,04335
Sulfidrato de sódio	0gr,00291
Iposulfito de sódio	0gr,00016
Cloreto de sódio	0gr,03907
Nitrato de potassio	0gr,00020
Sulfato de potassio	0gr,00165
Sulfato de sódio	0gr,02303
Fosfato de aluminio e ferro	0gr,00081
Carbonato de sódio	0gr,05252
» de amonio	0gr,00027
» de litio	0gr,00211
» de calcio	0gr,02177
» de magnesio	0gr,00122
» de manganez	0gr,00004
Silica	0gr,02789
Matérias organicas (acido oxalico)	0gr,00417
Substancias fixas doseadas	0gr,17782
Acido carbonico livre CO ³	0gr,04335
<i>Total das substancias dissolvidas</i>	<i>0gr,22117</i>
Fluoretos, pequenas quantidades	<i>Alcalinidade em.</i> . . H ² SO ⁴ ; { Observada 0gr,07546 { Calculada 0gr,07695
Nitritos, brometos, saes de bario núlos.	
Iodetos, boratos, saes de estroncio vestigios	
Arsenio vestigios	

QUADRO III

Aguas das Térmias das Taipas

BANHO NOVO

Alcalinidade deduzida do agrupamento

		Alcalinidade em
		H ² SO ⁴
Sulfidrato de sódio	0gr,00291	0gr,00255
Carbonato de sódio	0gr,05252	0gr,04855
» de amonio	0gr,00027	0gr,00028
* de litio	0gr,00211	0gr,00279
» de calcio	0gr,02177	0gr,02133
» de magnesio	0gr,00122	0gr,00142
» de manganez	0gr,00004	0gr,00003
Alcalinidade calculada		0gr,07695
» observada		0gr,07546

QUADRO I

Aguas das Térmias das Taipas

AGUA DO BANHO VELHO

Composição elementar

Temperatura da agua em 31-x-909 . . .	31°5 (sendo a do ar 11°)
Peso especifico em . . . 1,0001 a 15°	
Residuo fixo a 130°	0gr,2012
Alcalinidade total em H ² SO ⁴	0gr,07742
	} por litro

POR LITRO

	Fluor	Pequenas quantidades
	Cloro.	0gr,02849
	Bromio	nulo
	Iodo	{ vestigios tenuissimos
		{ 0miligr,001
	Enxofre dos sulfidra- tos.	0gr,00342
	Nã HS corres- pondente . . .	0gr,00600
Elementos	Enxofre dos	
electro-	hiposulfitos. . .	0gr,00013
negativos	Acido hiposulfuroso S ² O ³ correspondente . . .	0gr,00022
	Enxofre dos	
(residuos	sulfatos . . .	0gr,00556
alogenicos)	S O ⁴ correspondente . .	0gr,01669
	Enxofre total . . .	0gr,00911
0gr,16697	Acido carboni- co total CO ³ . . .	0gr,09000
	Acido carbonico combi- nado CO ³	0gr,04489
	Acido carboni- co livre . . .	0gr,04511
	Silica	0gr,02677
	Acido nitrico N O ³ . . .	0gr,00018
	» nitroso N O ² . . .	nulo
	» fosforico P O ⁴ . . .	0gr,00075
	» borico B O ³ . . .	vestigios
		0gr,12186

Elementos electro- positivos (metaes)	{	Amonio.	0gr,00015	
		Sódio	0gr,05429	
		Potassio	0gr,00050	
		Lítio	0gr,00045	
		Calcio	0gr,00607	
		Magnesio	0gr,00024	
		Estroncio	vestigios	
		Bario	não	
		Ferro	0gr,00126	
		Manganez	0gr,00012	
0gr,06319		Aluminio	0gr,00011	
		Arsenio.	{ vestigios ténuos (me- nos de 0miligr,001	
		Matérias organicas (em		
0gr,00428		acido oxalico).	0gr,00428	0gr,06747
0gr,23444				
		Substancias fixas dosea- das	0gr,18933	
		A acrescentar CO ² livre .	0gr,04511	
		Soma dos elementos do- seados	0gr,23444	

QUADRO II

Aguas das Térmias das Taipas

BANHO VELHO

Agrupamento hipotético dos elementos

POR LITRO

Temperatura da agua em 31-x-909	31,5 (a do ar 11º)		
Peso específico			
Residuo fixo a 130º			
Anhidrido carbonico CO ² , total	0,06600	ou CO ³	0gr,09000
» » combinado	0,03292	ou CO ³	0gr,04489
» » livre	0,03308	ou CO ³	0gr,04511
Sulfidrato de sódio			0gr,00600
Iposulfito de sódio			0gr,00032
Cloreto de sódio			0gr,04769
Nitrato de potassio			0gr,00030
Sulfato de potassio			0gr,00085
Sulfato de sódio			0gr,02399
Fosfato de aluminio e ferro			0gr,00212
Carbonato de sódio			0gr,05809
» de amonio			0gr,00040
» de litio			0gr,00238
» de calcio			0gr,01517
» de magnesio			0gr,00084
» de manganez			0gr,00025
Silica			0gr,02677
Matérias organicas (acido oxalico)			0gr,00428
Substancias fixas doseadas			0gr,18945
Acido carbonico livre			0gr,04511
Total das substancias dissolvidas			0gr,23456
Fluoretos, pequenas quantidades	Alcalinidade em. . . H ² SO ⁴	{ Observada . . . 0gr,07742 Calculada . . . 0gr,07856	
Nitritos, brometos, saes de bario núlos			
Iodetos, boratos, saes de estroncio vestigios			
Arsenio vestigios			

QUADRO III

Aguas das Térmias das Taipas

BANHO VELHO

Alcalinidade deduzida do agrupamento

Sulfidrato de sódio	0gr,00600	0gr,00525
Carbonato de sódio	0gr,05809	0gr,05370
» de amonio	0gr,00040	0gr,00041
» de litio	0gr,00238	0gr,00315
» de calcio	0gr,01517	0gr,01486
» de magnesio	0gr,00084	0gr,00098
» de manganez	0gr,00025	0gr,00021
Alcalinidade calculada		0gr,07856
» observada		0gr,07742

SULFUROMETRIA

A — Banho Novo

<i>Iodo</i> $N/_{100}$ em cent. cubicos (por litro).	10 ^{cc} ,5
<i>Sulfuração bruta</i> (em $Na^2 S$).	0 ^{gr} ,00409
<i>Iodo</i> $N/_{100}$ em cent. cubicos para sulfuretos	10 ^{cc} ,4
<i>Iodo</i> $N/_{100}$ em cent. cubicos para hiposulfitos	0,1
<i>Sulfuração</i> em sulfureto de sódio $Na^2 S$	0 ^{gr} ,00405
» em sulfidrato de sódio $Na HS$	0 ^{gr} ,00291
» em ácido sulfídrico $H^2 S$	0 ^{gr} ,00177
» em S activo	0 ^{gr} ,00166
<i>Hiposulfitos</i> em $Na^2 S^2 O^3$	0 ^{gr} ,00016
» em $S^2 O^3$	0 ^{gr} ,00011
» em S	0 ^{gr} ,00006

SULFUROMETRIA

B — Banho Velho

<i>Iodo total</i> N/100 em cent. cubicos (por litro)	21 ^{cc} ,6
<i>Sulfuração bruta</i> (em Na ² S).	0 ^{gr} ,00842
<i>Iodo</i> N/100 em cent. cubicos, para sulfuretos.	21 ^{cc} ,4
<i>Iodo</i> N/100 em cent. cubicos, para hiposulfitos	0 ^{cc} ,2
<i>Sulfuração</i> em sulfureto de sódio Na ² S	0 ^{gr} ,00835
» em sulfidrato de sódio Na HS	0 ^{gr} ,00600
» em ácido sulfídrico H ² S	0 ^{gr} ,00364
» em enxofre activo S	0 ^{gr} ,00342
<i>Hiposulfitos</i> em Na ² S ² O ³	0 ^{gr} ,00032
» em S ² O ³	0 ^{gr} ,00022
» em S ²	0 ^{gr} ,00013

Os quadros I, representam os resultados obtidos directamente pela análise e são portanto os mais importantes para nós, pois são eles que veem revelar-nos a composição das aguas, que, como se vê na análise, são riquissimas em elementos minerais.

Um exame cuidado a estes quadros basta para convencer todo aquele, que de visu não conhece as aguas das Taipas, da multiplicidade e variedade dos elementos mineraes que entram na sua composição. Estes elementos representam já de per si o alto valor terapêutico que devem ter estas aguas e variabilidade de applicações clinicas que poderemos dar-lhes. Antes, porém, de procurarmos saber qual a sua acção, vamos proceder á sua

CLASSIFICAÇÃO

A grande variedade de elementos constitutivos das aguas das Taipas acarretam sério cuidado a todo aquele que desejar introduzi-las em um dado grupo de aguas mineraes. Com efeito, se nós apenas encontrassemos nelas um elemento de valôr, teríamos toda a facilidade de classifica-las. Tal, porém, não acontece, e um grande embaraço, se não o risco que corremos, em englobar as aguas em um certo grupo, excluindo-as injustamente de outro, se nos antepõe. Acresce a isto que nós não

temos verdadeiramente estabelecida em hidrologia uma base para a classificação das aguas.

É certo que varios hidrologistas teem buscado elaborar quadros onde se pudessem inscrever umas dadas aguas nas quaes predominassem uns certos elementos, embora outros existissem. Hoje, porém, não nos parece facil saber qual o elemento predominante das aguas das Taipas.

É certo que elementos ali se encontram em notavel quantidade, como por exemplo o enxofre, e outros apenas lá teem ligeiros traços, como o fluor. Mas isso não basta para que possamos roubar ás aguas a designação de fluoretadas, quando é certo que um medicamento em doses fracionadas, pequenissimas, produz muitas vezes os mais salutaes efeitos. Ora, neste caso, as aguas das Taipas podem, com a sua pequena porção de fluoretos, actuar tão activamente pelo fluor sobre o nosso organismo, como póde ser energica a acção do seu muito enxofre. É assim nós vêmos que se atendermos simplesmente ao predominio da quantidade, cometemos um erro, porquanto hoje em clinica póde dizer-se que a quantidade tende tambem a perder a noção da grandeza que antigamente lhe davam, para simplesmente dar logar ao processo das doses fracionadas, ou seja das quantidades pequenas, mas sucessivamente administradas.

É, pois, de grande dificuldade a classificação das águas das Taipas, e teremos de introduzi-las em varios grupos caracterisados pelo predomínio de elementos que embora, como dissémos, não sejam em grande quantidade nestas águas, não deixam por isso de ser dignas de nota.

Em hidrologia, porém, como em todas as sciencias, prevalece o espirito da subordinação a quadros taxonomicos elaborados segundo esta ou aquella base; e, portanto, nós, seguindo a ordem natural das coisas, procuraremos também definir taxonomicamente as águas das Taipas. É certo que nós não pudemos encontrar nenhuma classificação que verdadeiramente nos satisfizesse e na qual pudessemos sem hesitação colocar estas águas. A necessidade, porém, de classifica-las, obrigou-nos a adotar uma das classificações feitas por hidrologistas notaveis, já que não poderíamos ter a petulancia de fazer uma taxonomia nossa.

Cada hidrologista seguiu na sua taxonomia uma certa orientação e fundamentou as suas classificações em determinadas propriedades das águas. Qual é dessas classificações aquella que mais se impõe? Qual a que adotaremos? Eis o que vamos vêr, passando ligeiramente em revista algumas das classificações mais usuaes e conhecidas. Deixaremos a taxonomia de Rotureau, de Gubler, de Coupardou, etc., e apenas falaremos das classificações

de Landouzy, Durand-Fardel e do Prof. Ricardo Jorge. Todos elles aproveitam, é inegavel, a quimica, e tomam para base essencial da sua classificação o predominio deste ou aquele elemento. E é apenas nessa base que se firma a classificação de Landouzy, com os seus cinco grupos principaes, dos quaes faz derivar outros de mineralisação mais variada, constituindo como que familias dum mesmo grupo.

O quadro seguinte resume essa classificação:

GRUPOS	SUB-GRUPOS
1.º — Cloretadas	<ul style="list-style-type: none"> Cloretadas sódicas simples. Cloretadas sulfatadas. Cloretadas sulfurosas.
2.º — Sulfureas	<ul style="list-style-type: none"> Sulfurosas sódicas simples. Cloro-sulfurosas sódicas. Sulfureas degeneradas. Sulfureas calcicas.
3.º — Sulfatadas	<ul style="list-style-type: none"> Sulfatadas sódicas e magnesianas. Sulfatadas calcicas.
4.º — Bicarbonatadas	<ul style="list-style-type: none"> Bicarbonatadas sódicas. Bicarbonatadas calcicas. Bicarbonatadas sódio-calcicas. Bicarbonatadas cloretadas. Bicarbonatadas cloretadas-sulfatadas.
5.º — Fontes diversas	<ul style="list-style-type: none"> (Agua de fraca mineralisação e sem predominio de nenhum dos elementos dos grupos anteriores).

Para nós esta classificação não tem valor algum, porquanto, se nós procuramos introduzir nela umas aguas em que hajam mineralisações especiaes e variadas, como sejam, por exemplo, as nossas aguas do Gerez e tantas outras cujos recursos therapeuticos são valiosissimos, temos de pôr de parte as suas melhores propriedades, e ao vê-las incluídas no quadro acima, qualquer hydrologista apelida-las-ia de umas aguas vulgares bicarbonatadas. E outro tanto aconteceria com as aguas das Taipas.

Acresce a isso que o autor põe de parte as considerações sobre temperaturas e alcalinidade das aguas e a sua acção therapêutica, quando é certo que qualquer destas propriedades deve merecer-nos atenção.

Durand-Fardel tem uma taxonomia que em pouco difere da anterior e apenas atende tambem á acção therapêutica.

Distribue tambem as aguas em 5 grupos, com os respectivos sub-grupos:

GRUPOS	SUB-GRUPOS
1.º — Sulfuradas. . .	<div> <div>{</div> <div>Sódicas.</div> <div>Calcicas.</div> <div>Ou sulfidricas.</div> </div>
2.º — Cloretadas. . .	<div> <div>{</div> <div>Sódicas.</div> <div>Sulfuradas.</div> <div>Bicarbonatadas.</div> <div>Sulfatadas.</div> </div>

GRUPOS	SUB-GRUPOS
3.º — Bicarbonatas simples	{ Sódicas. Calcicas. Mixtas. Cloretadas. Sulfatadas. Sulfatadas-cloretadas.
4.º — Sulfatadas	{ Sódicas. Calcicas. Mixtas. Magnesianas.
5.º — Indeterminadas	{ Termaes simples, fracamente mine- ralisadas.

Como a anterior, tambem esta classificação não satisfaz ao nosso espirito, e a custo poderiamos arrojarnos a introduzir n'este quadro as nossas aguas.

E, portanto, passaremos e adotar a classificação do Prof. Ricardo Jorge, a qual, melhor que qualquer uma outra, nos oferece um vasto campo de distribuição, no que sobre as anteriores tem uma grande vantagem e, além disso, sobre elas domina, para nós, por ser o seu autor uma gloria da medicina e hidrologia portugueza. Mas não é só por isso que essa classificação tem vantagem sobre as outras. A distribuição das aguas termaes em grupos presidem criterios de ordem bem mais elevada, que lamentavel se torna que tenham

passado despercebidos aos notáveis hidrologistas a que nos referimos.

Na classificação do Prof. Ricardo Jorge, já não são esquecidos os elementos minerais especiais que valorizam as nossas principais águas, e, ao mesmo tempo que atende á quantidade das moléculas mineralisadoras das águas, não esquece a sua qualidade. E, assim, da análise comparada das águas e da estrutura diferencial da molécula salina, tirou o Prof. Ricardo Jorge a sua taxonomia em 3 séries. Para a primeira série ele toma por base a quota salina das águas, e do seu exame quantitativo tirou 3 séries:

- 1.^a — *Hipersalinas*, quando a mineralização residual é de quatro gramas, ou superior.
- 2.^a — *Meso-salinas*, quando a cifra residual vai de 2 a 4 gramas.
- 3.^a — *Hipo* ou *oligo-salinas*, quando o residuo é inferior a 2 gramas por litro.

Para a segunda série ele toma por base a qualidade da partícula mineralisante, e reconhece que três ordens de sais entram invariavelmente na mineralização das águas e a eles chama *mineralisadores universais* ou *comuns*.

Esses sais são: bicarbonatos e sulfatos de sódio, cálcio e metais anexos, e cloreto de sódio.

Estes sais, porém, são suscetíveis de agrupar-se de maneiras muito variadas. Se um só predomina, as aguas são cloretadas, sulfatadas ou bicarbonatadas. Porém, se entre si se grupam formando verdadeiras associações, teremos então aguas mixtas, que o autor admiravel e racionalmente encadeia no seguinte quadro:

Mixtas ou Multiciadas	Bicarbonatadas Cloretadas	Bicarbonatadas	{ Sódicas Calcicas Multibasicas
	Sulfatadas Bicarbonatadas	Sulfatadas	{ Sódicas Calcicas Magnesicas Multibasicas
	Sulfatadas Cloretadas	Cloretadas	{ Sódicas.

Para a terceira série tomou o autor por base a mineralisação especifica, dada por elementos os mais variados, que ao lado dos mineralisadores comuns exercem a sua acção terapêutica, na qual teem, de ordinario, o papel principal. E assim, ele faz uma série de mineralisação especifica, constituida pelos elementos especiais, cuja lista é já tão vasta: enxofre, ferro, bromo, iódo, litio, manganéz, arsenio, azote, etc. Nesta terceira série podemos nós inscrever qualquer agua com todas as suas características, por exemplo: aguas bromo-iodadas, arsenio-iodadas, ferreas, ferreo-arsenicais,

etc. De modo que, em resumo, é o seguinte o quadro hidrotaxonomico das aguas minerais dado pelo Prof. Ricardo Jorge:

1. ^a SÉRIE	2. ^a SÉRIE	3. ^a SÉRIE
<i>Quota salina</i>	<i>Mineralisação geral</i>	<i>Mineralisação especial</i>
Hipersalinas	Bicarbonatadas	Sulfureas
Meso-salinas	Sulfatadas	Arsenicaes
Hipo-salinas	Cloretadas	Ferreas
		Bromoiodadas, etc.

É esta indubitavelmente a classificação que reputamos mais racional e é ela a que mais se harmonisa com a nossa maneira de pensar ácerca de uma hidrotaxonomia, porque nas bases que presidem á sua elaboração encontramos alguma coisa de positivo e real.

Na classificação do Prof. Ricardo Jorge, já mais facilmente nós podemos encontrar um grupo onde as aguas das Taipas possam ser incluídas, fazendo-lhes salientar todos os elementos de valor terapêutico.

Será, pois, esta classificação a que nós adotaremos e, baseados nela, procuraremos definir o grupo hidrologico das Taipas.

Qual será o logar que lhes cabe na primeira série?

É muito pequena a cifra residual, como podemos observar nos quadros analiticos que atraz deixamos apresentados. Não atinge a unidade o re-

siduo obtido e, portanto, nós diremos que, no que respeita á quota salina, as aguas das Taipas são *hiposalinas*.

A seguir oferece-se-nos o estudo da segunda série, a da mineralisação geral. Um exame ao quadro analítico das aguas e ao quadro do seu agrupamento hipotético, deixa-nos um pouco embaraçados para discernir qual o mineralizador geral que nelas predomina.

Com efeito, nós vemos que os três sais de mineralisação universal se encontram com predomínio na composição química das aguas das Taipas. Nelas abundam os sais de sódio, carbonato, sulfato, sulfidrato, hiposulfito, e deles, principalmente os três primeiros, nos aparecem em uma percentagem de apreciavel predomínio sobre todos os outros. De modo que podemos dizer que a mineralisação das aguas das Taipas é constituída pelos três mineralizadores e, portanto, na segunda série elas terão a classificação mixta de *carbonatadas, sulfatadas e cloretadas*. É certo que o Prof. Ricardo Jorge não inclue na sua classificação a associação dos três sais mineralizadores; a nós, porém, não repugna fazê-lo, porquanto é certo que eles existem nas aguas de que vimos tratando, em percentagens tais, que não permitem excluir um para predominar o outro.

Demais, isto apenas prova a grande riqueza

de mineralização, riqueza esta que é muito para apreciar.

E, seguindo no estudo do quadro hidrotaxonomico, vamos vêr agora que logar cabe a estas aguas, na mineralização especial.

Ora se na mineralização geral nós encontramos uma grande riqueza, o mesmo podemos dizer, e com mais razão, ácerca da mineralização especial, aquela que indubitavelmente tem nestas aguas o maior valor bioquimico. São variados os elementos especiais que mineralizam estas aguas.

Nelas encontramos nós os compostos sulfureados, verdadeiras fontes de enxofre, que o dão em grande quantidade, de modo a podermos chamá-lhes *sulfureas*. Além desses compostos, as aguas teem uma notavel proporção de litio e silica, e portanto diremos que as aguas são *silicatadas* e *litinadas*. Mas não são estes os unicos elementos que abundam nas aguas das Taipas; lá vêmos tambem os fosfatos, iodetos, boratos, ainda que em pequena quantidade, e principalmente os fluoretos, que tão alto valor terapêutico dão a umas aguas.

Como, porém, uma classificação de todos os elementos seria demasiado fastidiosa, nós limitarnos-hemos a juntar mais a designação de *fluoretadas* á série da mineralização especial, já de si tão vasta, das aguas das Taipas.

E, assim, temos percorrido o quadro da clas-

sificação das aguas, onde sem difficuldade e duma maneira, não diremos absolutamente rigorosa, mas regularmente satisfatoria, podemos conglobar as propriedades bioquimicas das aguas, a cujo estudo nos vimos dedicando.

Mas se da classificação quimica d'estas aguas nós já dissémos alguma coisa, não significa isso que esteja completa a sua taxonomia.

Dois pontos de vista nos restam ainda a considerar, qualquer um deles, a nosso vêr, de grande importancia clinica. São eles a reacção quimica das aguas e a sua classificação segundo a thermalidade. Quer a uma, quer a outra, já nós acima nos referimos. Mas para completar o tipo hidrologico das Taipas, nós voltaremos a este assunto. Se nós procurarmos investigar por meio do *tornesol*, da *fenol-ftaleina* ou do metilolaranja, a reacção duma agua, ela póde apresentar-se *ácida*, *alcalina* ou *neutra*. Por todos estes processos nós investigamos a reacção das aguas das Taipas, e em todos eles elas nos revelaram a sua alcalinidade. São, portanto, *alcalinas*.

Quanto á temperatura, já nós vimos as medidas térmicas das aguas. Resta-nos saber agora a designação a dar-lhes. Para isso temos de escolher temperaturas limites, ás quaes possa dar-se uma certa designação.

Para escolha não apelamos para ninguem e

limitar-nos-emos a elaborar um quadro nosso, no qual daremos a estas aguas a designação térmica correspondente. Para isso consideramos três classes de aguas, segundo a sua termalidade:

- 1.^a *Hipotermais* ou *frias*, quando a sua temperatura não exceda 25° centígrados.
- 2.^a *Meso-termais*, quando a sua termalidade esteja compreendida entre 25 e 50 graus da escala termometrica.
- 3.^a *Hipertermais*, serão as aguas de temperatura superior a 50 graus centígrados.

Posto isto, poderemos dar ás aguas das Taipas uma designação para a sua termalidade.

Os limites da temperatura que observamos e que de resto pouco diferiam dos anteriormente observados, eram: o minimo de 29° e o maximo de 32° centígrados.

Pertencem, portanto, estas aguas á 2.^a classe da classificação de que acima nos servimos, e portanto são *meso-termais*.

É claro que a nossa designação genérica de aguas das Taipas, sem nos referirmos ás do Banho Novo ou do Banho Velho, não quer significar que só a umas seja applicada a hidrotaxia que deixamos exposta.

Como, porém, elas representam um mesmo e

único tipo, como podemos deduzir do confronto dos dois quadros analíticos, abstermos-nos de considerar cada uma em particular.

Resumindo, pois, as considerações que deixamos expostas, nós diremos que, sob o ponto de vista da sua termalidade, alcalinidade e bioquímica, as aguas das Taipas são: *meso-termais, alcalinas, hiposalinas, sulfureas, carbonatadas* (principalmente sódicas e calcicas), *cloretadas, litinadas, silicatadas e fluoretadas*.

CAPTAGEM

Proseguindo nas nossas considerações, vem agora a proposito investigar se as aguas são bem ou mal captadas. Para fazer essa investigação, o meio que se nos afigura mais racional é o que se baseia na alteração que os derivados sofrem em presença do ar. Estes derivados em contacto com o ar sofrem uma oxidação, transformando-se em hiposulfitos. E portanto, quanto maior fôr a quantidade de hiposulfitos contida em uma agua sulfurea, mais mal feita é a sua captagem.

Ora, se nós examinarmos as aguas, vêmos que elas conteem uma pequenissima quantidade de hiposulfitos—0^{gr},00032, por litro, as do Banho Velho, e 0^{gr},00016, por litro, as do Banho Novo. Portanto, podemos dizer que as aguas, e principalmente as do Banho Novo, são *bem captadas*.

BATERIOLOGIA

Um outro assunto que se nos afigura importante no estudo de umas aguas, é a sua bacteriologia. De facto, o conhecimento dos seres microscópicos que povoam umas determinadas aguas, não é coisa de pouca monta. Ele representa alguma coisa a ponderar, a estudar cuidadosamente, afim de que a bioquímica duma determinada agua não tenha a inutilisar-lhe todos os efeitos benéficos, alguns desses malévolos seres do dominio da microbiologia que, de per si só, bastam para semear a morte e a destruição onde se procura a vida e a cura.

Reputando, pois, da maxima importancia o conhecimento da flóra bacteriologica de uma agua, quer simplesmente potavel, quer destinada a applicações terapêuticas, nós não poderíamos omitir no nosso trabalho uma ilucidação ácerca dos germens microscopicos que povoam as aguas mineraes das Taipas. Para determinação desses germens, varios processos poderíamos empregar e deles fazer menção neste opusculo, mas como não é esse o fim do nosso trabalho, limitar-nos-emos a dar o resultado da análise bacteriologica que existe feita em 1909. De resto, prestando homenagem ás altas qualidades de analista do ilustre químico, snr. Charles Lepièrre, que tão devotada e proficiente-mente procedeu ao estudo das aguas das Taipas,

nós não teríamos a estulta vaidade de comparar um simples ensaio nosso á sua meticulosa analyse bacteriologica. E, portanto, é ainda a sua observação, aquela que passamos a apresentar.

Pelo processo das placas de Petri, calculou o snr. Lepièrre o numero de germens que *podiam desenvolver-se na gelatina a 20° — 22°*, e após 15 dias depois da applicação sobre a gelatina, o resultado foi o seguinte, por centimetro cubico de agua:

BANHO VELHO		BANHO NOVO	
Baterias	12	Baterias	10
Fungos.	1	Fungos.	0

Estas baterias pertenciam simplesmente a especies vulgares, saprofitas, e não a especies patogenicas.

Não era propriamente o conhecimento destas baterias que mais interessava, visto a sua inocuidade, mas sim o conhecimento das especies patogénicas, que das aguas fazem o seu meio de vegetação e delas passam ao organismo humano a exercer a sua acção destruidora. Destes, os mais perigosos são, indubitavelmente, os colibacilos e bacilos similares e o bacilo tifico. Para pesquisar a sua existencia empregou o snr. Lepièrre o processo de Péré, modificado, e observou que em 250 centimetros cubicos de agua, tanto das nas-

centes do Banho Novo, como do Banho Velho, não existia um unico colibacilo ou bacilo similar.

Ditas assim, em poucas palavras, as pesquisas bacteriologicas cuidadosamente feitas pelo snr. Lepière, resta-nos dizer quais são as conclusões a tirar da sua análise.

Essas conclusões saltam imediatamente á vista. É insignificante o numero de baterias saprofitas, de especies banaes e não nocivas ao organismo humano. Não existe o colibacilo e bacilos similares, o que quer dizer que ha a *ausencia de baterias intestinais*. Portanto, a agua das Taipas póde considerar-se *bacteriologicamente pura*.

E o que significa esta pureza?

Indubitavelmente significa que para as nascentes das aguas não derivam liquidos com substancias inquinadoras e que elas são bem captadas, de modo a não permitir o alojamento dos microbios nas aguas quando elas atravessam da sua emergencia na rocha para o logar de aproveitamento clinico. Porque o certo é que só por meio de uma inquinção as aguas podem dar-nos uma flóra microbiana nociva, pois a agua que brota de rocha ainda não alberga no seu interior esses variados seres microscopicos que á superficie tantas vezes vamos encontrar. Não ha, pois, nas aguas indícios de contaminação, e nós podemos considera-las, sem receio, *bacteriologicamente puras*.

GAZES QUE SE DESENVOLVEM NAS NASCENTES

Dissemos nós acima que nas aguas das Taipas se desenvolvem gases, com acentuação nas nascentes do Banho Velho. Ora esses gases devem tambem revestir grande importancia, porquanto podem albergar no seu interior maravilhosos efeitos terapêuticos. Desses gases, fez o snr. Lepièrre tambem uma análise quimica, de que obteve o seguinte resultado:

Por 100 centímetros de volume d'agua	{	Azote	97,3 %
		Anidrido carbonico.	2,5
		Hidrogenio	0,2

Não notou a presença de oxigenio.

Como se vê, é o azote que quasi constitue de per si a composição das bolhas gazosas que se evolvam á superficie das aguas.

Ora nesta percentagem de azote não estaria incluída uma pequena porção desses gases raros, taes como: o argon, o clivar, o radium, ultimamente descobertos, e a que principiam a attribuir-se os mais energicos efeitos terapêuticos?

Eis o que não podemos afirmar, mas que nos é licito supôr que assim suceda.

CONFERVAS

À semelhança das águas pluviais e marítimas que milhares de espécies vegetais povoam e embelezam, têm também nas águas sulfúreas a sua vegetação peculiar, a que se chama *confervas*. O que são as *confervas* e qual o papel que desempenham na água onde aparecem?

Eis o que vamos ver sucintamente.

As *confervas* são talófitas, da família das "oscilárias,, que aparecem nas águas alcalino-sulfúreas, sob a forma de delgados filamentos brancos e de cores variadas. Deve-se o seu conhecimento aos trabalhos de Fontan e Filhal. Entre nós, as primeiras águas em que elas foram estudadas foi nas águas de S. Pedro do Sul, pelo sábio professor sueco Noersted de Lund.

Dissemos nós que elas aparecem nas águas alcalino-sulfúreas, e, segundo Winograski, a aparição de *confervas* em uma água revela nela a existência de sulfuretos. É realmente a verdade é que elas existem em todas as águas sulfúreas.

Qual é o papel que desempenham as *confervas* nas águas sulfúreas?

Durante muitos anos sustentou-se a teoria de que as *confervas*, também chamadas *sulfo-baterias*, eram agentes produtores de sulfuretos e como tais foram consideradas. Foi Winograski o pri-

meiro a combater essa errada noção das confervas, demonstrando que elas são, em lugar de formadoras, destruidoras de sulfuretos. O mecanismo da sua destruição é o seguinte: as confervas decompõem por oxidação os sulfuretos, acumulando nos seus tecidos o enxofre, que depois eliminam por excreção, sob a fórmula de ácido sulfurico.

Daqui se vê, pois, que quanto maior numero de confervas existirem em umas aguas, tanto mais energica será a decomposição de sulfuretos, que portanto traz uma diminuição á acção terapêutica das aguas. E se essas talófitas aparecem desde que a agua entra em contacto com o ar, vemos nós que a oxidação de sulfuretos será tanto maior quanto maior a superficie das aguas expostas ao ar, ou seja o seu trajecto desde a emergencia da rocha.

E, portanto, imediatamente resalta á vista uma precaução a tomar, que é destruir essas confervas logo que elas apareçam em grande quantidade.

Tambem nas aguas das Taipas aparecem as confervas, durante o seu trajeto em contacto com o ar. As especies sulfureas que aí se encontram pertencem á familia das begiatoaceas. Como, porém, o seu trajecto é pequeno, tambem as confervas são em pequena quantidade, de modo a não poderem provocar, com a sua acção destruidora, sensivel

diminuição de sulfuretos, e daí podemos nós concluir que não se torna necessario dedicar cuidados especiais a essa vegetação das aguas das Taipas.

COMPARAÇÃO COM AGUAS CONGÊNERES

Após a apreciação dos caratêres quimicos e bacteriológicos das aguas das Taipas, parece-nos justo que em uma rapida vista de conjunto nós procuremos compara-las ás aguas congêneres, quer nacionaes, quer estrangeiras. Não pretendemos, nesta comparação, fazer um exame comparativo da sua acção terapêutica, mas simplesmente das análises quimicas, atendendo, em particular, á sua mineralisação especial.

Essa mineralisação é, como vimos, constituida por sulfuretos, de que estão associados elementos varios, tais como o fluor, o litio, o iódo, etc. Ora, se é certo que a sua quantidade não é muito grande, não é menos certo que esta associação as põe em condições nada inferiores em vantagens em relação ás aguas congeneres.

4 — AGUAS PORTUGUEZAS

	Alcali- dade	Sulfato de sódio	Hipossulfito de sódio	Cloreto de sódio	Sulfato de sódio	Acido carbonico livre	Silica	Residuo seco	Materias fixas	Carbonato de litio	Fluoretos	Iodetos	Boratos	Arsenio	Tempera- tura
Taipas. } B. V.	0,07742	0,00600	0,00032	0,04769	0,02399	0,04511	0,02677	0,2012	0,00428	0,00238	p. as q. as	vest.	vest.	vest.	31°,5
Entre-os-Rios	0,07545	0,00291	0,00016	0,03907	0,02303	0,04335	0,02789	0,1881	0,00417	0,00211	p. as q. as	vest.	vest.	vest.	28°,7
(Torre) . . .	0,195570	0,041470	0,001346	0,105710	0,044530	0,061600	0,043870	0,438580	0,006910	0,002520	vest.	vest.	vest.	vest.	17°,5
Caldas da Saude	—	0,019941	—	0,205852	0,153318	0,024851	0,079146	—	0,021420	0,001860	vest.	vest.	vest.	vest.	25°,5
(Santo Tirso).	Enxofre	Enxofre	—	—	—	0,07450	0,06580	0,29437	—	vestigio	—	—	—	—	38° a 17°,7
Aregos. . . .	0,08980	0,00383	—	—	—	—	—	0,25725	—	—	—	—	—	—	28°,4
Unhaes da Serra	—	—	—	—	—	—	—	0,1480	—	—	—	—	—	—	39°,5 a 42°
Manteigas . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15° a 65°
Vizela (Quentes)	—	0,00979	—	0,04652	0,01162	—	0,07600	—	—	—	—	—	—	—	—
Molêdo (Estra- da)	0,12051	0,00810	0,01011	0,03179	0,02513	0,00614	0,04022	—	1,001977	00,0171	vest.	vest.	?	—	25°,1 a 46°,6
S. Pedro do Sul	Ac. sulf.	Ac. sulf.	Ac. sulf.	—	—	—	—	0,315	—	—	—	—	—	—	—
Felgueiras. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16°
Caldas da Rai- nha	Ac. sulf.	Ac. sulf.	0,00998	1,72048	0,25046	0,14050	0,01973	—	—	—	—	—	—	—	34° a 34°,5
Caldas de S. Jor- ge.	—	—	—	—	—	0,03202	0,06100	—	—	—	—	—	—	—	22°,8 a 23°
Fadagosa . . .	—	—	—	0,19640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21°
Celorico da Beira	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

NOTA — Todas as aguas são ricas em compostos sulfurados, mas não nos foi possível obter as análises para preencher inteiramente este quadro.

É vastíssima a nossa rêde termal, e nela abundam extraordinariamente as aguas sulfurosas.

Desde o Norte ao Sul do Paiz, nós encontramos em toda a parte aguas sulfurosas de maior ou menor riqueza em enxofre. Dentre elas, umas estão altamente afamadas e conhecidas, outras jazem quasi no esquecimento.

Daquelas que mais conhecidas são e mais em uso estão as termas, mencionaremos: Molêdo, Vizela, Entre-os-Rios, S. Pedro do Sul e Caldas da Rainha.

São indiscutivelmente estas termas aquelas que mais frequencia de aquistas costumam ter. Pois se nós percorrermos os quadros analiticos das diversas aguas acima citadas, nós vêmos que elas são, tanto na sua mineralisação geral como especial, definidas por um mesmo tipo quimico. Todas elas apresentam sensivelmente os mesmos componentes. E se nós as compararmos com as Taipas, poderemos, sem duvida, dizer que estas ultimas são precisamente o mesmo tipo. Ha diferenças, é certo, mas tambem não é menos certo que em duas nascentes da mesma estação termal essas mesmas diferenças existem. E se as aguas das Taipas apresentam os seus agentes mineralizadores em proporções menores, não deixam por isso de dever considerar-se em igual via terapêutica, pois a multiplicidade dos seus elementos e a

sua estabilidade suprem perfeitamente a sua inferioridade quantitativa.

E o mesmo que dizemos das termas de maior frequencia, di-lo-emos das outras que com elas rivalisam em riqueza mineral, tais como: Caldas de S. Jorge, Arêgos, Felgueiras, Fadagosa, Mantegias, Galêgos, Óbidos, etc. Com todas elas pôde rivalisar a agua das Taipas, pela sua sulfuração, e á maior parte delas ela é superior pela multiplicidade dos seus mineralisadores especiais.

De resto, comparando as análises quimicas das diversas aguas sulfureas portuguezas, nós podemos dizer, sem grande erro, que elas constituem um mesmo tipo de aguas minerais, diferindo apenas quantitativamente. E se dos mineralisadores raros algumas podem orgulhar-se, essas são, sem dúvida, as das Taipas.

Mas não é só ao lado das aguas sulfurosas que as Taipas vão fazer valer a sua utilidade. Elas possuem tambem os fluoretos, que as colocam junto do Gerez. É certo que os quadros analiticos só nos dão vestigios de fluoretos, mas isso não nos autorisa a dizer que amanhã, com uma pesquisa cuidada, nós não vamos encontrar, em apreciavel quantidade, aquilo que presentemente só encontramos em ligeiros esboços. De resto, tambem ulteriores á análise do snr. Lepièrre, eles não eram conhecidos e com certeza deviam existir.

B — AGUAS ESTRANGEIRAS

Mas não é só com as aguas portugêsas que as aguas das Taipas podem rivalisar. O mesmo se dá com aguas estrangeiras, muitas delas de grande fama, por assim dizer, em todo o mundo culto.

Já o nosso notavel hidrologista, snr. Alfredo Luiz Lopes, quando fala das aguas das Taipas acentúa a sua analogia com as aguas de *Vernet les Bains*.

O mesmo faz o snr. Lepièrre, na sua análise das aguas das Taipas, comparando-as com as de *Vernet les Bains*, *Ax les Thermes*, *Amélie les Bains*, *La Preste*, *Molitch*, etc., concluindo tambem por afirmar que as aguas das Taipas em nada são inferiores ao tipo sulfúreo destas aguas francesas.

Citaremos, pois, as mesmas aguas, juntando mais algumas aguas francesas do mesmo tipo:

VERNET LES BAINS

Temperatura	14 a 16 graus
Alcalinidade	0,gr-0715
Sulfato de sódio	0,gr-0188
Hipossulfito de sódio	0,gr-0056
Silicato de sódio	0,gr-0301
Bicarbonato	0,gr-0616
Sulfato	0,gr-0319

Etc.

Desenvolvem azote.

EAUX-CHAUDES

Temperatura 10°,6 a 35°

Fraca mineralisação:

Sulfureto de sódio 0,gr-008

Sais calcicos 0,gr-07

Silicatos alcalinos 0,gr-03

Desenvolvem azote.

EAUX-BONNES

(Sulfuração média, sodico-calcica)

Temperatura 120° e 33°

Mineralisação total, por litro . . . 0,gr-60

Sulfato de sódio 0,gr-021

Sulfureto de calcio 0,gr-007

Cloreto de sódio 0,gr-264

Silica e silicato de sódio 0,gr-090

Desenvolvem azote.

CAUTERETS

Temperatura 34° a 52°

Alcalinidade 0,gr-023

Sulfato de sódio 0,45

Sulfato, hiposulfito, silicato de sódio, cal, magnesia, etc.

Desenvolvem azote.

BAGNÈRES DE LUCHON

Temperatura 36° a 65°

Sulfuração, por litro . . . 0,gr-005 a 0,gr-078

Desenvolvem azote.

AX LES THERMES

Temperatura.	22° a 17°
Sulfato de sódio	0,gr.0024
Silicato de sódio	0,gr.0091 a 0,gr.1225
Materias organicas.	

AMÉLIE LES BAINS

Temperatura.	20° a 61°
Sulfato de sódio	0,gr.025 a 0,gr.039
Silicato de sódio, cloreto de sódio, litio, etc.	

MOLITCH LES BAINS

Temperatura	31° a 38°
Sulfuração, por litro	0,gr.014

E juntamente com estas, podíamos nós mencionar muitas outras aguas, quer francesas, quer de outros paizes, de igual teor e que tanta fama espalham aos quatro ventos.

Parece-nos, porém, que as que mencionamos são suficientes para mostrar que a agua das Taipas póde competir e rivalisar com todas elas, e com vantagem. Nós limitamos-nos a fazer a sua comparação com a mineralisação sulfurea. O mesmo podíamos fazer no que respeita a mineralisadores especiais, e nesses então ficam as aguas das Taipas em um nivel muito superior a todas elas.

Ha, porém, umas outras aguas, de cuja mineralisação sulfurea-cloretada a França se orgulha, e ás quaes nós não podemos deixar de comparar as aguas das Taipas.

São as de Dax, essas tão afamadas termas. A sua alcalinidade, a sua sulfuração, a sua riqueza em cloretos, encontra-se igualmente nas aguas das Taipas, pelo que podemos dizer que existe entre nós um tipo hidrico perfeitamente igual ao de Dax.

Se alguma diferença existe é na abundancia maior de mineralisadores especiais das primeiras. E podemos dizer, de passagem, que apenas se carece de dinheiro, pois as Taipas satisfaziam a todas as condições para estabelecer as applicações hidroterápicas que existem em Dax. E o mesmo diriamos das outras aguas cloro-sulfúreas francesas, taes como: *Puechacq*, *Barbotan*, etc.

Em resumo, podemos dizer que o tipo das aguas das Taipas é tão complexo, de uma tal riqueza em agentes de mineralisação especial, que está destinado a preencher uma vasta lacuna na hidroterapia portugêsa.

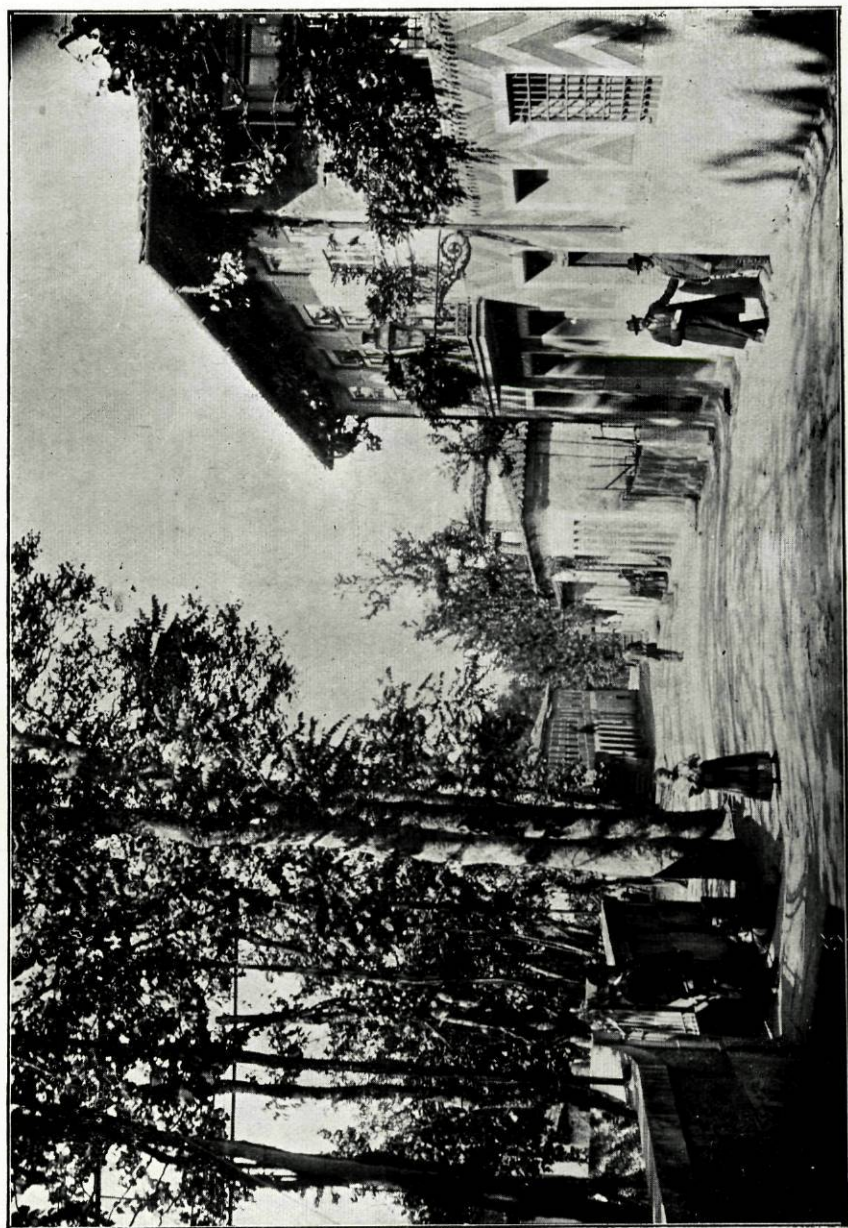
OUTRAS AGUAS

Além das aguas sulfúreas a que as Taipas podem, indiscutivelmente, comparar-se, nós não podemos deixar de procurar-lhe tambem um lugar

proeminente entre aguas de outra mineralisação. E para não falar em mais, limitar-nos-emos a mencionar as aguas fluoretadas. Certamente a existencia de fluoretos nestas aguas, assemelhando-as ás do Gerez, embora com elas não se possam comparar na riqueza dos fluoretos, fa-las rivalisar tambem com as aguas fluoretadas estrangeiras, taes como: *Aix la Chapelle*, *Baden*, *Contrexeville*, *Luchon*, etc.

E o mesmo que dizemos da sua composição fluoretada, poderíamos dizer da silicatada, da sua mineralisação pelo brómio, etc.

Concluindo, pois, diremos que as aguas das Taipas se enfileiram entre as principais aguas do seu tipo, quer nacionais, quer estrangeiras, e com elas podem competir na riqueza de agentes mineralisadores.



Acção fisiológica

Os elementos activos existentes em uma agua téem certamente sobre o organismo uma certa acção, acção esta que vulgarmente nós abrangemos no termo genérico de acção das aguas.

Ora cada elemento em separado ha de influir na vida elementar da célula do organismo humano de uma certa maneira. Não nos referimos, é claro, a um estado organico patológico, mas sim ao seu estado fisiológico. É, pois, simplesmente da acção fisiológica das aguas das Taipas que nós vamos tratar neste capítulo, reservando para o seguinte o seu estudo terapêutico. Nem de outro modo poderia compreender-se o estudo clínico dumas aguas, porque só da sua acção fisiológica nós podemos deduzir qual seria a acção terapêutica.

Fisiologicamente a agua actúa sobre o organis-

mo por todos os seus elementos, desde o mais simples dos gases até ao mais complicado componente.

Sob que pontos de vista póde ser considerada a acção das aguas?

Eis o que vamos vêr.

Em todas as aguas ha propriedades comuns, por assim dizer, as quais actuam desta ou daquela maneira sobre o organismo hígido. São: a termalidade, a electricidade e a radio-actividade. Mas não são apenas estes elementos que entram na composição das aguas, e, portanto, principiaremos por aqueles que á agua déram o nome.

Sendo as Taipas aguas sulfurosas e como tais muito applicadas, ou mesmo quasi exclusivamente, nós teremos que estudar, em primeiro logar, a acção do enxofre e seus derivados. A seguir estudaremos a acção dos principios alcalinos e depois os metais e metaloides, pois quer uns, quer outros, largamente concorrem para produzir uma certa acção fisiológica na vastissima máquina humana.

ACÇÃO DO ENXOFRE E SEUS DERIVADOS

Não são ainda hoje perfeitamente conhecidas as transformações por que passam no nosso organismo os compostos sulfurados e como eles actúam. Essa acção, porém, tem procurado expli-

car-se de determinadas maneiras, que nós adotaremos, á falta de melhor explicação.

A acção do enxofre pôde dar-se externa e internamente.

ACÇÃO EXTERNA

Desde tempos remótos que ao enxofre e seus derivados eram atribuidas propriedades parasiticidas, propriedades estas que hoje são bem conhecidas. Mas os trabalhos de varios fisiologistas conseguiram mostrar-nos tambem que ele tem uma poderosa acção germinicida sobre a pele.

De duas maneiras se exerce esta acção: directa ou indirectamente.

Directamente, o enxofre produz sobre a péle uma irritação e determina um exagêro do trabalho de reacção, que traz necessariamente uma modificação celular manifesta.

Indirectamente, os compostos sulfurados actúam sobre os nervos, os quais, por via reflexa, transmitem á péle a sua excitação. O enxofre excita as extremidades nervosas centrípetras que na péle se espalham copiosamente; estas carregam essa excitação para os centros nervosos, donde são enviadas ás células dérmicas e epidérmicas pelos nervos centrífugos.

Por estes dois caminhos consegue, pois, o

enxofre trazer á superfície cutânea um exagêro funcional que ha de provocar um maior afluxo de globulos sanguíneos, os quais vão, simultaneamente, aumentar a sua nutrição e combater os agentes mórbidos que nela se espalham. De modo que podemos dizer que o enxofre é indirectamente um agente de nutrição cutânea.

ACÇÃO INTERNA

Exteriormente, pois, não nos parece difficil comprehender a acção fisiológica dos compostos sulfurados. O mesmo, porém, não acontece internamente. Aqui passa o enxofre por multiplas transformações, com as quais vai, por assim dizer, atravessando todas as células do organismo. E nós consideramos a sua acção interna sob dois pontos de vista.

A sua acção directa sobre as mucosas, e a sua acção através do tubo digestivo. Directamente sobre as mucosas a acção do enxofre dá-se principalmente sob o estado gazoso dos seus derivados, os quais, penetrando nas camadas mucosas, nelas actúam do mesmo modo que o enxofre actúa sobre a superfície dérmica. É, pois, uma verdadeira acção de nutrição e simultaneamente germinicida e parasiticida.

Através do aparelho digestivo, porém, e é esta

a verdadeira acção interna do enxofre e seus compostos, as coisas passam-se de uma maneira muito diversa e mais complicada.

Sob dois pontos de vista podemos nós considerar a sua acção: acção nervosa ou indirecta e acção estimulante directa.

Segundo uns autores, é a primeira aquela que dá ao enxofre as suas propriedades; segundo outros, ele não tem acção nervosa, mas sim uma acção puramente celular. A nós, porém, parece-nos que nem uns nem outros têm, em absoluto, razão, porquanto se é indiscutível que o enxofre actúa directamente sobre os órgãos, também não se póde negar que ele exerça uma irritação sobre os filetes nervosos, e assim, por via reflexa, leve a sua acção aos tecidos.

Perfiliaremos, pois, a opinião de que o enxofre exerce, pelas duas maneiras, a sua acção interna, e passamos a dizer como se exerce cada uma delas.

A acção nervosa dá-se semelhantemente á que ele exerce no exterior.

Produce-se uma irritação nos feixes sensitivos do nervo vago, que é transmitida aos centros motores do coração e dos pulmões, despertando assim uma actividade nos phenomenos internos de nutrição das células.

É, pois, ainda sob este ponto de vista uma

verdadeira acção de nutrição a que o enxofre e seus derivados existentes nas aguas exercem sobre o organismo.

Vejámos agora o que se passa directamente. Por ingestão o enxofre é levado ao tubo digestivo nas varias fórmas em que se encontra. Uma vez chegado ao contacto com as secreções digestivas, todos os derivados sulfurosos, seja qual fôr a sua constituição, são transformados em sulfuretos alcalinos. E é no estado de sulfuretos alcalinos que eles chegam ao estomago, onde sofrem a acção do acido clorídrico. Esta acção resume-se em uma decomposição parcial dos sulfuretos, pondo em liberdade uma certa porção de hidrogénio sulfurado. É este hidrogénio sulfurado que vai agora continuar a acção fisiológica dos compostos sulfurados. Este hidrogénio é em parte regorgitado, regressando ao exterior novamente pelo tubo digestivo, como se verifica pelas emissões gazosas que vêem sempre, consecutivamente, á ingestão das aguas sulfurosas. A parte restante do hidrogénio sulfurado passa á circulação sanguínea, onde novas transformações o esperam.

Misteriosas um pouco são ainda estas transformações. Todavia, a explicação que nos parece mais rasoavel é a seguinte, que de resto nos é dada por grande numero de autores: o hidrogénio sulfurado, levado na corrente sanguínea, fica

em parte na mucosa intestinal, nos pulmões e na superfície da pele, que se encarregam de eliminá-lo. Uma outra parte vai junto dos glóbulos rubros sanguíneos, combina-se com o seu ferro, dando sulfuretos. Uma outra parte, e é esta a que maiores transformações sofre, em lugar de combinar-se com o ferro, sofre a acção do plasma sanguíneo, do qual ela aproveita o oxigénio e a oxihemoglobina para originar ou ácido sulfuroso, segundo uns, ou enxofre e água, segundo outros. É, sem dúvida, esta segunda hipótese aquella que mais facilmente deveremos admitir, pois que só assim podemos explicar as transformações sucessivas no interior dos tecidos. Admitindo, pois, a transformação em enxofre e água, vejamos o que succede ao enxofre.

Segundo Ducleaux, todas as células do organismo possuem uma substancia especial, um fermento, se assim lhe podemos chamar, a que ele deu o nome de *philothion* ou *diastase da hidrogenação*, cuja propriedade é, como o seu nome indica, a produção de hidrogenio. E assim, o enxofre livre, chegando ao contacto com este *philothion*, é de novo hidrogenado, para novamente se decompor. E assim, por fases sucessivas, vai ele activando a vitalidade da célula, a qual, para produzir a diastase de hidrogenação de Ducleaux, carece de aumentar o seu poder de absorção do oxigénio.

Ora esta absorção será, pois, aumentada á

custa do enxofre nas suas composições e decomposições, que simultaneamente produzirão uma irritação na célula.

Em resumo, o enxofre passando por todas essas fases vai ser um excitador da nutrição dos tecidos. De modo que nós podemos dizer, em ultima análise, que as aguas sulfurosas actúam pelo seu enxofre, aumentando e favorecendo a nutrição dos tecidos e ao mesmo tempo como parasiticidas e germinicidas, sendo esta sua última acção mais energica externamente do que no interior do organismo. E podemos dizer que é até hoje o que se conhece sobre a acção fisiológica do enxofre, ou seus compostos, sobre o organismo humano.

ACÇÃO DOS PRINCÍPIOS ALCALINOS

Contéem as aguas pequenas quantidades de bicarbonatos e, portanto, não carecemos de prender a nossa atenção com a sua acção fisiológica, porquanto será insignificante a acção que estas aguas possam exercer por este principio.

O mesmo, porém, já não diremos da silica e dos silicatos, pois que esses já nos aparecem em quantidades apreciaveis e hão-de certamente desempenhar um papel importante nos efeitos fisiológicos das aguas em questão.

A acção da sílica parece exercer-se apenas directamente e não passa, como o enxofre, por varias modificações no interior do organismo. Ela actúa, portanto, sobre a pele ou sobre as mucosas e tem propriedades anti-fermenticiveis e anti-pútridas, que por isso afastam da pele e das mucosas os germens da putrefacção, concorrendo assim para a regeneração celular.

ACÇÃO DOS METAIS

É ainda um pouco do dominio do desconhecido o papel que os metais contidos nas aguas desempenham no nosso organismo. Nós não podemos afirmar realmente que eles são de efeitos energicos e possuem propriedades estimulantes intensas, mas tambem não podemos negar que a sua acção se revela mais ou menos, segundo a quantidade de metais contidos nas aguas.

Actuarão os metais pelos seus sais, dos quaes tirarão todas as propriedades, ou a sua acção será devida simplesmente á estrutura interna das suas moléculas? Eis um facto ainda hoje fisiologicamente mal estudado. Para admitir-se a sua acção, e ela ha-de necessariamente existir, visto que nas aguas nós encontramos esses metais, nós temos de assentar sobre a hipótese de que se encontram no estado coloidal.

E, sendo assim, já nós temos mais ou menos desenhado na nossa imaginação o que se passa no interior das células orgánicas, quando com elas entrarem em contacto as finissimas partículas metálicas.

Em biologia como em terapêutica, toda a acção é exercida pelos coloides e não pelos cristaloides. Assim, todas as secreções orgánicas, todos os liquidos do organismo, são soluções coloidaes. As reacções humoraes, todos os actos fisiológicos e patológicos do organismo humano, as diastases, toxinas, os anti-corpos, as anti-toxinas, são hoje classificadas como resultante da acção de coloides entre si ou da que os elementos, quer mórbidos, quer fisiológicos, exercem sobre os coloides. Ora sendo assim, os metais em solução na agua apresentam-se aos liquidos orgánicos com uma larga superficie de absorpção que resulta da finissima divisão com que elas chegam ao seu contacto. E, portanto, os liquidos orgánicos facilmente podem assim absorvê-los e leva-los ao contacto dos elementos mais nobres do organismo. Qual será a acção por eles produzida nestas circumstancias? É indubitavelmente uma acção estimulante produzida pela irritação que despertam nas células com que se encontram em contacto e simultaneamente uma acção nutritiva, acção esta em que nós encontramos um logar principal para o ferro e arsenio.

Sem dúvida, cumpria-nos discriminar aqui a acção de cada metal em especial, mas parece-nos isso supérfluo, além de que ainda hoje os fisiologistas não conseguiram dizer-nos, de um modo seguro, a funcção especial de cada um. De resto, as nossas aguas não devem a sua maior acção aos metais que contéem em solução.

ACÇÃO DOS METALOIDES

Não podemos, de modo algum, passar sobre a acção destes elementos sem a ela nos referirmos, pois é certo que eles desempenham nas aguas das Taipas um papel preponderante.

São o iodo e o fluor os dois metaloides que elas contéem que mais importam á sua acção fisiológica. O iodo, quer no estado livre, quer sob a fórma de iodeto alcalino, e parece ser esta aquella sob que ele existe nas aguas, é facilmente absorvido pela péle. Outro tanto já não parece dar-se com a mucosa estomacal, pois aí, além de dar-se em muito menor escala, a absorção só parece fazer-se no estado de combinação, quer alcalina, quer albuminoide.

Mas sobre a péle já não succede o mesmo. O iodo, em contacto com a superficie cutánea, é por ela rapidamente absorvido, e, segundo Linossier e

Lannois, a epiderme sã absorve muito mais do que a epiderme atingida por qualquer lesão.

O iodo chega, pois, por este meio ao sangue, onde não fica em liberdade, mesmo que a sua absorção se tenha dado em estado nascente. Ele deve sofrer a transformação em iodeto de sódio, visto que na urina nós o encontramos sob esta fôrma. Por outro lado, as experiencias de Boehm e Berg, mostram que o iodo tem uma grande afinidade para a albumina e que, portanto, era possível que no sangue se dêsse essa combinação, que, sendo de si pouco estavel, depois sofreria nova transformação para dar o iodeto de sódio, tal como nos aparece na eliminação pelas urinas. E, segundo Binz, os compostos iodados formados no organismo são pouco estaveis e põem facilmente em liberdade o iodo ao contacto com o protoplasma celular.

Assim, o iodo percorre, por assim dizer, todo o organismo, produzindo sobre as células uma irritação, manifesta principalmente nas células da superficie cutânea, irritação esta que provoca uma migração dos glóbulos brancos do sangue.

Além disso, o iodo, nos seus diversos compostos, é um energico meio antiséptico que vai, por assim dizer, restituir ás células do organismo as funções vitais que elementos mórbidos lhes fizeram perder.

O fluor é tambem absorvido sob a fôrma de

fluoretos e percorre assim o organismo, onde é um poderoso anti-fermenticivel e anti-putrescivel, constituindo um energico desobstruidor das vias circulatórias e respiratórias. Como se faz fisiologicamente essa acção ainda não conseguiram dizê-lo cabalmente os mais notaveis fisiologistas, o que significa que ainda constitue para nós um facto obscuro o que se passa no nosso organismo em presença dos compostos de fluor.

Sabemos simplesmente que ele é um enérgico agente terapêutico, e com isso temos de contentar-nos e como tal iremos estudá-lo.

Posto isto, temos nós percorrido ligeiramente a gama dos principais elementos minerais das aguas das Taipas e podemos, pois, dizer que a sua acção fisiológica é muito vasta sob esse ponto de vista. Assim, ella gosará de todas as propriedades do enxofre, dos alcalinos, dos metais e metaloides a que acima nos referimos, e terá sobre as células do nosso organismo a acção conjunta de todos eles. Assim, as aguas das Taipas actuarão sob a superficie cutânea, produzindo uma irritação celular que dará á célula um aumento do poder nutritivo e, simultaneamente, terão uma poderosa acção parasitocida e germinocida. Do mesmo modo actuarão sobre as mucosas pelos seus elementos sulfurados. E, internamente, ellas irão levar a todo o organismo a reacção de nutrição e estí-

mulo do enxofre, de anti-fermentação e anti-putrefacção dos elementos silicados. O iodo e o fluor percorrerão também o organismo inteiro, desinfectando e desobstruindo energicamente os canaes de circulação e os órgãos respiratórios e levando simultaneamente ás células uma grande actividade de nutrição.

Em suma, os variados elementos minerais darão ás aguas das Taipas uma vasta e complicada acção fisiológica, traduzida em quasi todas as células e tecidos da economia. E esta acção fisiológica torna-se tanto mais complicada quanto é certo que os elementos porque ela actúa não se encontram no estado em que de ordinário nós lançamos mão deles para proceder a experiencias.

O estado moléculas dos elementos minerais varia por completo em presença dos outros, e a sua junção nas aguas dá uma reacção de conjunto muito diversa daquela que isoladamente eles podiam ter. Além disso esses elementos apparecem sob uma determinada temperatura, que, com as variações que se lhe imprimam, ha-de também trazer modificações á disposição moléculas dos elementos mineralisadores das aguas. Todos os elementos nos apparecem em uma perfeita solução revelada pela limpidez das aguas, o que quer dizer que eles vêem em um estado de finissima divisão que os torna muito facilmente absorvíveis.

Ora nós sabemos que as soluções são sempre de efeitos muito mais enérgicos do que o emprêgo da substancia sob outra fôrma.

E, portanto, podemos dizer que a disposição dos elementos minerais nas aguas as torna aptas a levar ao interior do organismo a acção fisiológica de todos eles, com relativa facilidade.

Posto isto, e passando do estudo fisiológico geral dos elementos ao estudo particular das aguas das Taipas, vejamos qual é a sua acção fisiológica peculiar. Ela resume, como já dissémos, a acção de todos os seus elementos minerais. E assim, nós diremos que as aguas téem uma acção local e uma acção geral.

ACÇÃO LOCAL

A acção local, a que podemos chamar cutânea e mucosa, traduz-se por uma irritação celular enérgica, irritação esta que aumenta a vitalidade das células e, portanto, a sua nutrição. É esta irritação torna-se, principalmente, saliente sobre as glândulas, cuja secreção é activada extraordinariamente pelas aguas.

Nestes efeitos locais téem, sem duvida, o papel preponderante os derivados do enxofre e ainda os elementos iodados que as aguas contéem.

E a estes efeitos de nutrição vem juntar-se

tambem uma notavel acção anti-fermenticivel, devida aos compostos silicados.

A acção cutânea das aguas das Taipas é por vezes tão intensa e tão grande a irritação por elas produzida, que seríamos levados a julga-las nocivas se a pouca distancia não verificássemos que a violencia é apenas momentânea e ocasionada por um estado de amortecimento vital das células.

ACÇÃO GERAL

Se as aguas das Taipas são de uma enérgica acção cutânea ou local, o mesmo, e talvez em maior intensidade, acontece nos seus efeitos gerais sobre os diversos sistemas do organismo. E podemos dizer que sobre todos os aparelhos da economia elas exercem uma acção notavel, como vamos vêr.

ACÇÃO DIGESTIVA

Por ingestão as aguas actúam sobre o aparelho digestivo como um poderoso estimulante da digestão.

Regularisam as funções digestivas, suprimem o desenvolvimento de acidos orgânicos anormais, estimulam a secreção glandular das diversas partes constitutivas do aparelho digestivo e augmentam extraordinariamente o apetite.

E esta acção é tanto mais enérgica, quanto é certo que por vezes o organismo não tem em si a força vital necessária para se adaptar á sua acção e reage patologicamente, traduzindo essa reacção em perturbações gástricas e intestinais, principalmente dôres abdominais, diarrêa, má disposição digestiva, acompanhada de pêrda de apetite e enfraquecimento.

Todavia, essa excitação, que vem substituir a acção estimulante que as aguas exercem, não apparece desde que no seu uso haja as precauções devidas, de que adiante falaremos.

ACÇÃO CIRCULATÓRIA

Sobre o sistema geral da circulação tambem as aguas téem uma acção preponderante, acção esta cuja explicação fisiológica nós não conseguimos até hoje apurar. O que é certo, porém, é que ela existe, sejam quais forem os elementos que nela tomem parte.

Assim é que o uso das aguas revela, a pouca distancia do seu inicio, um consideravel aumento de tensão arterial; o pulso apparece-nos regular no seu ritmo, na sua amplitude. O órgão central da circulação fornece-nos á auscultação uma accentuação nitida dos dois ruídos, com as sístoles e as diástoles perfeitamente iguais; e as contrações mio-

cárdicas são intensas, revelando uma notável tensão sanguínea. As aguas são, portanto, activantes de circulação.

ACÇÃO RESPIRATÓRIA

Não se furtam também as vias de comunicação aérea á acção das aguas das Taipas. E o sistema respiratório, o grande regularizador da actividade orgânica, recebe também delas um notável estímulo. Como se traduz esse estímulo?

Certamente que só em casos patológicos nós podemos apreciar-lo verdadeiramente, mas fisiologicamente ele revela-se por uma modificação da respiração, tornando-a mais suave, mais profunda e mais regular.

ACÇÃO HEPÁTICA E RENAL

Um grande sistema da economia orgânica, cujas alterações se refletem, por assim dizer, sobre todos os órgãos, é o da secreção. É ele constituído por glândulas, que têm a seu cargo, a par da elaboração de substâncias modificadoras dos materiais de nutrição, a função excretória, que nós reputamos a mais importante. Dentre essas glândulas, aquelas que mais despertam os nossos cuidados e prendem a nossa atenção, são: o fígado

e o rim. E toda e qualquer agua que sobre estas glândulas não exerça uma acção estimulante, deverá ser considerada em um nivel inferior em hidróterapia. Ás aguas das Taipas, porém, tal não acontece, pois tambem o fígado e o rim aproveitam da sua enérgica acção estimulante. E basta para comprovar o que vimos dizendo que elas são extraordinariameate diuréticas e exercem ao mesmo tempo uma acção eliminadora dos uratos e acido úrico. Ora esta acção basta de per si para estimular extraordinariamente a vitalidade destes órgãos e facilitar as suas funcções de secreção e nutrição.

ACÇÃO NERVOSA

Tambem não se subtrái á acção das aguas o sistêma motôr da vitalidade orgânica. Sobre o sistêma nervoso exercem as aguas uma acção que varia segundo as predisposições nervosas individuais.

E de duas maneiras se traduz essa acção. Quando não haja, podemos assim dizer, qualquer tendencia patológica nervosa, as aguas excitam o cérebro, dando á actividade psiquica um maior desenvolvimento. Quando, porém, actúam sobre individuos predispostos a congestões, elas produzem uma certa sonolencia e um tal ou qual amortecimento ou torpôr cerebral.

Resumindo, nós concluiremos, do que vimos expondo, que as aguas das Taipas desempenham fisiológicamente dois importantes papeis no nosso organismo.

Elas actúam como agentes depuradores pela sua acção sobre as glândulas escretoras, quer anexas ao aparelho digestivo, quer cutáneas, acção esta que elas exercem pela diurese, purgação, diaforese, etc. Em segundo lugar, actúam como reguladoras e estimulantes da nutrição pela irritação substitutiva que exercem sobre o nosso organismo, pelo aumento de actividade nutritiva que imprimem ás suas células.

São, portanto, de uma apreciavel acção fisiológica sobre as células da economia orgânica.

Observada assim a acção fisiológica das aguas, uma pergunta nos ocorre: As suas enérgicas propriedades são devidas unica e simplesmente á acção dos elementos mineralisadores, ou intervém nelas outro agente?

Durante longos anos, acompanhando os progressos da bioquímica, se foram descobrindo novas explicações para a acção de certas substancias. Todavia, através de todos os cálculos se escapava alguma coisa de extraordinario, um *quiddam* desconhecido que devia originar certas forças que nós não conseguimos descobrir na constituição molecular dos elementos estimulantes.

Esse incógnito, que as leis bioquímicas não conseguiram encontrar nem explicar, que a retorta nos não fornecia nem o microscópio mostrava, teve por longos anos uma permanencia no oculto.

Como, porém, tudo o que existe tem tendências a aparecer, chegou também a essa força oculta a vez de mostrar-se a nossos olhos. Estava reservada á electricidade essa descoberta, e nos seus consecutivos progressos ela deu-nos finalmente um meio de desvendar o mistério.

E hoje já sabemos a que attribuir certas acções das aguas, que nós não podemos de modo algum encontrar nos elementos que a compõem.

Referimo-nos á acção radioactiva das aguas. Esta acção é hoje largamente apregoada pelas empresas termaes, e os hidrologistas attribuem-lhe uma grande parte dos valiosos efeitos terapêuticos das aguas minerais. E assim encontramos nós a explicação de factos sobre os quais a quimica não podia ilucidar-nos.

Serão também as aguas das Taipas dotadas dessa maravilhosa força? A sua acção leva-nos a crêr que sim, e temos quasi a certeza de que uma análise radiográfica ha-de pôr a descoberto a radioactividade delas.

Não podemos, mau grado nosso, apresentar aqui o resultado dessa análise que tanto desejavamos, porque, triste é dizê-lo, ainda não possuímos

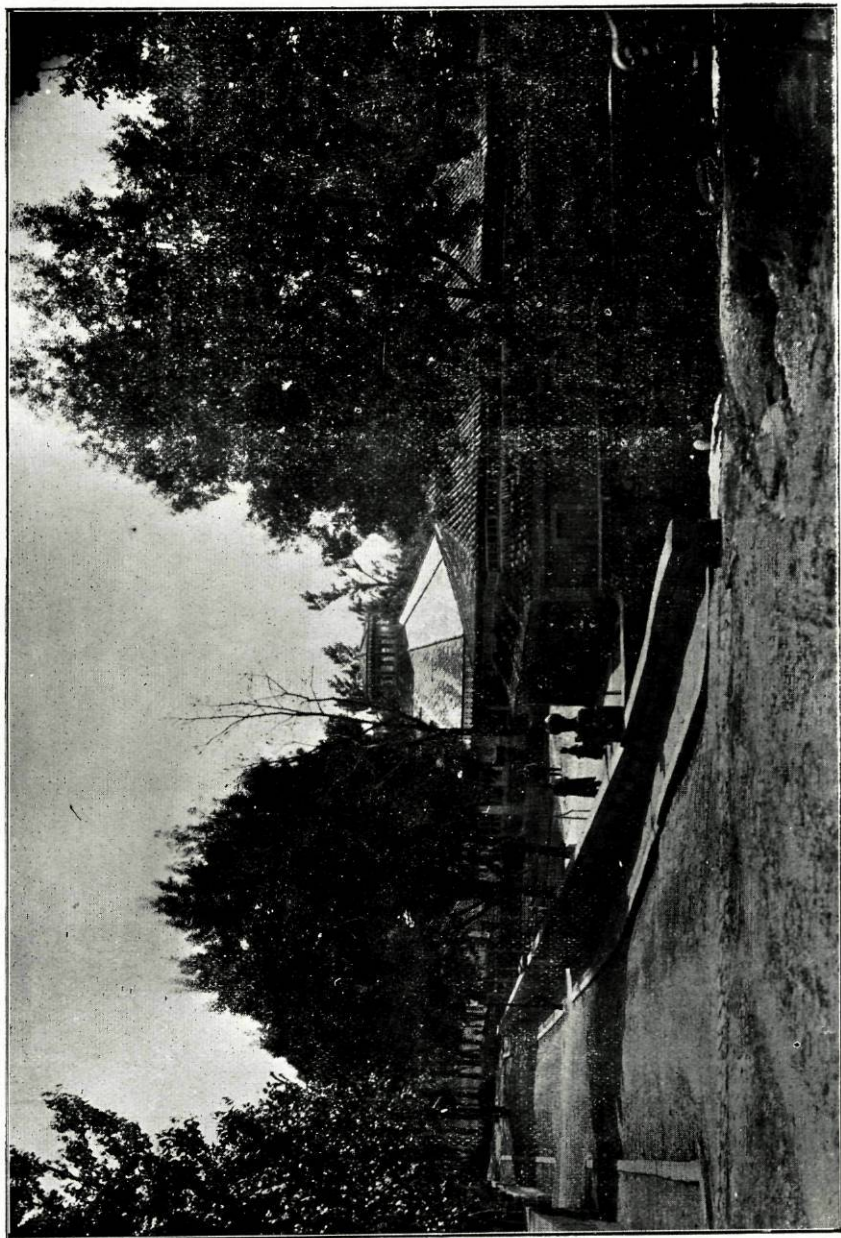
uma boa instalação eléctrica que permita efectua-la.

Mas, admitindo, a nosso vêr com toda a justiça, que as aguas das Taipas são radioactivas, temos assim dito tudo? Certamente que não. Uma agua tem ainda acção, e uma acção muito apreciavel pela sua temperatura. E é por isso que sob a sua termalidade elas actúam de uma certa maneira que não se manifesta, uma vez que perderam calor.

É que a temperatura, além de ter a sua acção propria sobre o organismo, determina no estado moléculas dos elementos uma certa organização que varia com o seu aumento ou diminuição. Daí a diversidade de actuar, segundo a variabilidade de temperatura.

Como, porém, a acção da temperatura é, por assim dizer, um facto de ordem geral que se prende com tão variados elementos e não em especial com as nossas aguas, não nos demoraremos em considerações sobre ela.

E passaremos a tratar de uma acção, verdadeiramente filiada e dependente da anterior, mas que nem por isso tem menos valor, e é até a única que interessa ao doente, áquele a quem o conhecimento da causa pouco importa para a apreciação do efeito.



TAIPAS — O estabelecimento termal antigo

Acção terapêutica

Deduzida da acção fisiológica, é ela realmente a que mais interessa conhecer. Agora já não é um organismo hígido que vai receber a acção das aguas, mas sim um organismo atingido por um estado patológico de maior ou menor gravidade e neste ou naquele órgão. Sendo assim, a acção terapêutica das aguas é sem dúvida de uma alta importancia, e tem por fim, em suma, trazer o organismo ao seu estado fisiológico primitivo.

Nesta acção colaboram, pois, todos os elementos das aguas. Os elementos minerais exercem a sua actividade e a temperatura põe em evidencia as suas propriedades curativas.

Vimos nós que, em resumo, as aguas das Taipas têm duas acções fisiológicas principais: são *parasitcidas* e *estimulantes da nutrição*.

Será grande o valor terapêutico delas?

Indubitavelmente o é, porquanto nós podemos dizer que todas as afecções orgánicas se reduzem, em última análise, a um desvio de nutrição e a um parasitismo vegetal ou animal, quer o parasita seja do domínio do campo visual ordinário, quer reclame para ser observado a enorme ampliação de uma lente do microscópio.

PÉLE

Ora, onde se exerce, de preferencia com maior notabilidade, a acção parasitica das aguas?

É, sem duvida, na parte do organismo que mais facilmente a elas póde ser exposta, e os seus efeitos multiplicar-se-hão com o aumento da superficie de exposição. É, portanto, sobre a péle que as aguas sulfurosas exercem a sua acção parasitica.

Actuando sobre uma superficie cutánea, onde um sêr parasitário se vem alimentando á custa da vitalidade celular, a agua cria uma atmosfera imprópria para a vida do parasita.

E, simultaneamente, cercêa-lhe todos os meios de nutrição, obrigando-o á morte inevitavel. E, ao mesmo tempo, aparece-nos a acção estimulante da nutrição, que por uma irritação substitutiva vai levar á célula, cuja vitalidade perigava, elementos que a tornam mais apta a combater o agente destruidor do seu protoplasma.

Ora se as afecções cutâneas são essencialmente caracterizadas por uma desnutrição celular notavel e pelo seu agente parasitário, temos nós nas aguas das Taipas um grande meio terapêutico. A cooperação dos elementos mineralisadores é evidente. Não é só o enxofre que exerce a sua acção parasiticida, não é só a sílica com o seu poder anti-fermenticivel, os cloretos e iodo com o seu estímulo glándular.

Da associação íntima e perfeita de todos os elementos resulta um poder curativo. E de facto, só assim ele póde admitir-se, porquanto uma afecção cutânea, reclama, para ser debelada, a acção de elementos que destruam o micro-organismo que a produz; a acção de elementos que obstem á putrefacção e fermentação do protoplasma celular; de elementos que provoquem um aumento de nutrição, estimulando a vitalidade celular; de elementos que actúem sobre as glándulas a fim de que elas possam facilmente desempenhar o papel de emunctório natural que o organismo lhes distribuiu.

Esta acção conjunta que a custo nós obtemos com complicadas fórmulas, nas quais tantas vezes abundam as dificuldades de associação de elementos, é, pelas aguas a que nos vimos referindo, realisada com extrema facilidade.

Em todas as lesões cutâneas as aguas das Taipas exercem uma acção tão enérgica que póde

dizer-se que poucos são os casos em que elas tenham sido aplicadas sem resultado apreciavel. E se muitas vezes esse resultado se não manifesta claramente, é devido ao descuido ou desmazêlo do doente, que delas não faz as devidas applicações.

Os efeitos das aguas sobre a péle traduzem-se exteriormente por uma grande irritação cutânea, irritação esta que muitas vezes chega a ser incômoda para o doente e a fazê-lo desanimar, julgando-se peór. Assim, é frequente, em periodos agudos de eczemas, o doente, após os primeiros banhos, vêr a sua péle apresentar uma irritação violenta, com um rubor geral intenso e por vezes mesmo verdadeiras ulcerações, a que as aguas imprimem uma dôr incomodativa. Porém, este estado de coisas não persiste e apenas traduz um sinal do bom êxito que o enfermo vai colher. E dentro em breve ele proprio verifica isso, vendo a sua superficie cutânea readquirir a côr normal, cerrando-se as ulcerações e desaparecendo as escamas para dar logar ao primitivo brilho epidérmico.

Portanto, as afecções cutâneas encontram nas aguas das Taipas um excelente meio de debelação. Ora, é certo que nas afecções cutâneas não aparecem sómente os sêres microbianos ou parasitários que do exterior ali se foram implantar e ali localisaram a sua acção de ataque. Do interior do organismo lhe são tambem muitas vezes trans-

mitidas lesões várias, entre as quais frequentemente nós observamos a tuberculose e a sífilis. E nestas, portanto, dirá alguém, não podem as aplicações externas das aguas produzir os seus efeitos terapêuticos.

É certo que uma lesão não se destrói senão atacando o seu fóco inicial, mas também não é menos verdade que as aguas, pelo seu estímulo da vitalidade celular, constituem um poderoso auxiliar para dar á célula o poder de usufruir uma nutrição intensa que a ponha em condições de resistir ao ataque do agente mórbido, que sem isso facilmente adaptaria a célula á sua vida.

Em resumo, pois, as aguas das Taipas, que não são nem poderiam ser nenhuma *panacêa* que tudo cura, são um admiravel agente terapêutico para as afecções cutâneas.

MUCÓAS

Vimos nós que as aguas exerciam sobre as mucósas uma acção fisiológica notavel e muito semelhante á que exercem sobre a péle. Pois como para a péle, também essa acção é aproveitada em casos patológicos. Produzem as aguas efeitos terapêuticos sobre as mucósas. Estes efeitos resumem-se no aproveitamento principalmente da sua acção estimulante da nutrição e no poder anti-fermenticivel dos seus silicatos.

E assim, a aplicação das aguas sobre as mucósas é de vantajoso emprego, principalmente quando se trata de uma inflamação.

De facto, uma inflamação representa, em última análise, um torpôr de irritação que prejudica a actividade nutritiva das células, e as aguas, estimulando essa irritação, hão-de produzir um efeito contrário e tornar a célula apta para uma reacção intensiva e constante, que pouco a pouco vai debelando o seu torpôr. Simultaneamente, pelo seu poder anti-fermenticivel e ainda parasiticida, criam ao elemento celular uma atmosfera vital aséptica, que já de per si é um aumento de nutrição. E estes efeitos fazem-se sentir mesmo quando as mucósas tenham sido atingidas de ulcerações, que são, á semelhança das da péle, francamente curadas. Não produzem, porém, as aguas sobre as mucósas uma irritação tão violenta como aquela a que nos referimos sobre a péle. E isto explica-se certamente pela hipomineralisação das aguas e ao mesmo tempo pela maior demora que experimentam os elementos da irritação a chegar ao contacto com elas.

As mucósas que mais facilmente se tornam acessiveis á agua são a respiratória e a dos órgãos génito-urinários, e é de facto sobre estas que principalmente se observam os seus efeitos terapêuticos no combate das inflamações especiais, quando crónicas.

E é sobre a pele e as mucosas, a que nos referimos, que se exerce a acção terapêutica local.

ACÇÃO GERAL

Mas não se limitam os efeitos terapêuticos das aguas a esta acção geral ou directa. A semelhança da sua acção fisiológica, tambem sobre todo o organismo se faz sentir tarapêuticamente o emprêgo das aguas das Taipas.

O estímulo que elas imprimem á nutrição geral, torna-as utilisaveis em todos os casos de enfraquecimento sanguíneo, tais como: anemia, clorose, etc. Como vimos, elas téem a propriedade de aumentar consideravelmente a tensão sanguínea e daqui o seu uso em casos de hipotensão arterial.

Portanto, sempre que o miocardio se apresenta enfraquecido e o pulso fraco, nós sabemos que no emprêgo das aguas encontramos um belo medicamento para torna-lo energico no seu trabalho.

E qual será, ocorre perguntar, o elemento mineral a que as aguas devem a sua propriedade hipertensiva?

Vimos, ao descrever a acção fisiológica, que o enxofre aumentava a tensão arterial. Mas não é certamente só ao enxofre que se deve a hipertensão das aguas. Nela colaboram tambem os com-

postos de ferro, em especial, pois enriquecendo a crase sanguínea fornecerão um elemento de valor para a elevação arterial.

Do mesmo modo as aguas actuarão pela sua acção estimulante sobre os órgãos da respiração, tornando-os de uma vitalidade maior pelo aumento de nutrição e simultaneamente pelos seus efeitos parasiticidas.

E assim, as aguas têm um salutar efeito na regularisação das funcções respiratórias, alteradas por qualquer acidente patogéneo, e em especial, far-se-ha sentir o seu efeito em casos de bronquites.

Nas afecções do aparelho circulatório elas têm indicação quando se trata de combater uma hipotensão arterial.

Mas se sobre os aparelhos de circulação e respiração as aguas fazem sentir notavelmente os seus efeitos terapêuticos, o mesmo succede, e em muito maior fase, no aparelho digestivo.

É nele que, principalmente, se tem revelado a acção enérgica das aguas das Taipas. A sua ingestão produz, fisiologicamente, uma notavel regularisação das funcções digestivas. Pois nesta regularisação se fundamenta precisamente o seu emprêgo terapêutico. As afecções gastro-intestinaes são, na sua maior parte, provenientes das irregularidades que se dão na digestão.

A mucósa gástrica e intestinal sofre, em contacto com os alimentos, uma irritação que provoca a reacção glandular, encarregada de transformar os materiais nutritivos em substâncias assimilaveis. Ora, desta transformação, resulta que muitas vezes a mucósa intestinal se fatiga, as suas glândulas não segregam o liquido sufficiente e principiam a produzir-se fermentações anómalas que acarretam ao intestino e ao estómago inflamações por vezes muito renitentes. Neste caso, são as aguas das Taipas de um excelente resultado.

A pouco tempo após o início da sua ingestão, principia o doente a sentir mais appetite; desaparece-lhe a sensação de peso e dissolvem-se os gases do estómago, tantas vezes extraordinariamente irritativos; as suas funcções digestivas normalisam-se; não sente dificuldade em fazer a digestão e todas as funcções de assimilação e desassimilação se fazem com regularidade. As aguas neutralisam os elementos anormais, tais como acidos e gases desenvolvidos no estómago ou intestinos, estimulam a mucosa, aumentam-lhe a vitalidade e activam a secreção glandular.

E, ao mesmo tempo, exercem uma acção parasitocida sobre a flóra intestinal. Esses efeitos conjuntos servem, pois, para evitar as fermentações anómalas e combater as inflamações. Ao mesmo tempo o poder cicatrizante do enxofre é de bom

efeito no tratamento de ulcerações gástricas ou intestinais. Daqui o seu emprêgo, com vantagem, sempre que se trate de uma alteração patológica nas funções digestivas ou se dê uma inflamação gastro-intestinal.

E dissemos nós que elas aumentam o apetite! Ora isso póde deduzir-se imediatamente dos seus efeitos regularisadores da digestão. É natural que o nosso estômago, que se encontrava com a sua mucósa atacada por fermentações ou germens patológicos, não podia desempenhar-se bem das suas funções. Mas as aguas, que vão libertá-lo dessa opressão, restituem-lhe a vitalidade, e ele entra novamente em um regular funcionamento, elaborando bem os materiais assimilaveis e proporcionando-lhes hígidas superficies de absorção. E assim, o apetite ha-de necessariamente aumentar, visto que as glândulas estomacais e intestinais e respectivas mucosas se encontram libertas dos elementos que estorvavam a sua vitalidade. As digestões difíceis trazem sempre uma diminuição do apetite; regularisando-as, tornando-as normais, desaparece essa diminuição pelo velho principio de: cessando a causa, cessa o efeito.

E é tambem pela ingestão e pela sua passagem através dos canais linfáticos que as aguas vão levar a todo o organismo a sua acção nutritiva. E se ainda hoje são poucos os casos de cura obser-

vados em doentes do aparelho gástro-intestinal, é, sem dúvida, devido á ignorancia das altas propriedades curativas. De facto, muitos aquistas não conhecem as Taipas senão como termas destinadas a doenças de pêle, e nem ao menos acreditam que elas possam ter efeito a não ser na propria banheira, actuando sobre a superficie cutânea. Mas com o decorrer do tempo o numero de casos irá aumentando, e teremos então a prova da afirmação que vimos fazendo.

Para as glândulas anexas ao aparelho digestivo, são tambem as aguas das Taipas um excelente medicamento. Além da acção estimulante geral do enxofre, que, aumentando a vitalidade das células hepáticas, as torna mais aptas a exercer as suas funcções de secreção e escreção, como vimos, elas actúam pelos seus fluoretos, que tão afamadas téem tornado as nossas aguas do Gerez. É certo que não podemos ter a estulta vaidade de dar-lhes um poder de cura igual ao do Gerez, porquanto a sua percentagem de fluoretos é muitissimo menor. Isso, porém, não nos inibe de dizermos que elas produzem uma acção análoga, ainda que muito mais lenta. Como o Gerez, portanto, as aguas das Taipas produzirão salutares resultados na desobstruição dos canais biliares, a que uma inflamação da mucósa veio diminuir o calibre, se não obstrui-lo. Elas são regularisadoras das funcções

da célula nobre do fígado, e assim, de apreciavel efeito na debelação de ictericias. O estímulo nutritivo geral concorrerá para evitar as hiperemias e as congestões, e a acção dissolvente dos fluoretos encarregar-se-ha de banir os calculos que obstruem os canaliculos biliares e os impedem de arrastar para o exterior da glándula os productos da secreção.

Pela sua acção diurética, as aguas das Taipas produzem tambem salutaes efeitos sobre o fígado, regularisando as suas funcções circulatórias, e sobre os rins, onde vão muitas vezes iliminar os cálculos com grande brevidade.

Em suma, nós vemos que a acção geral das aguas das Taipas parece estender-se de um modo genérico a todos os órgãos da economia, o que de resto não admira, visto que elas, pela sua enérgica acção estimulante e substituitiva, dão ás células um aumento de vitalidade que mais facilmente lhe permite exercer as suas funcções. E, sendo assim, as aguas terão o seu efeito terapêutico saliente em todos os estados diatésicos, os quais resultam, em última análise, de perturbações digestivas. Ora a cura das diáteses orgánicas cifra-se, por assim dizer, na regularisação das suas funcções digestivas.

Os artríticos, pois, os gotosos, os reumáticos, encontram nas aguas das Taipas um poderoso au-

xiliar a concorrer para a reconstituição do estado hígido do seu organismo.

Mas convém notar que nem todos podem usar de igual maneira das aguas. Nem em todos os casos de artritismo nos é permitido perscrever a esmo o uso das aguas.

Os gotosos, por exemplo, são aqueles que mais cuidados nos reclamam, porquanto não podem ser submetidos a uma mineralisação intensa. Como, porém, as aguas das Taipas são de uma mineralisação sulfurosa fraca, o uso moderado e comedido delas pôde ser permitido a quasi todos os gotosos.

Em contraposição, os reumáticos podem á vontade fazer uso das aguas, porquanto elas téem sempre para eles efeitos salutarees, e podemos dizer que não ha contraindicação alguma a impôr-se.

Ácerca da acção terapêutica das aguas das Taipas, muito teriamos que dizer e longe iria a nossa exposição se foramos a descrever passo a passo a observação dos efeitos obtidos dia a dia nos inumeros doentes que ali se apresentam em tratamento. Mas como neste capítulo nos propúnhamos tratar simplesmente a acção terapêutica geral, deixaremos para mais adiante a sintetisação do assunto, que faremos quando tratarmos das indicações e contra-indicações das aguas.

E, resumindo, diremos que a acção terapêu-

tica das aguas das Taipas se exerce essencialmente sobre as afecções cutâneas em um grau muito elevado. Neste ponto estão elas em um nivel superior a todas as nossas aguas sulfurosas.

E ao lado da acção sobre a péle, elas téem uma notavel acção geral, traduzida principalmente no equilibrio das perturbações nutritivas e desvios de nutrição, na sua acção eminentemente tónica e diurética, donde manifestos efeitos terapêuticos em afecções gastro-intestinais e no artritismo.

E aqui uma tése se nos apresenta. Como é que as aguas, sendo de tão fraca mineralisação, produzem tão enérgicos efeitos? Não estará isto em opposição? Como se comporta o organismo em face das aguas?

A estes pontos vamos procurar responder, principiando pelo ultimo, pois que a resposta a este envolve implicitamente a explicação da concordancia da aparente desarmonia entre a hipomineralisação e a notavel acção terapêutica.

O organismo comporta-se, em face das aguas das Taipas, o melhor possivel. Já dissémos que a ingestão das aguas apenas produz ás vezes uma pequena irritação intestinal, acompanhada de pequena elevação térmica. Esta irritação traduz-se em umas dôres vagas, acompanhadas ás vezes de vômitos, e desaparece imediatamente após a suspensão do uso das aguas.

Todavia, devemos dizer, em abono das aguas, que mesmo esta leve indisposição digestiva é muito rara e apenas aparece quando o doente entra a fazer uso das aguas sem ter disposto previamente a sua mucósa ou quando abusa da quantidade de líquido a ingerir diariamente.

Sobre as vias respiratórias a irritação produzida é apenas curativa e não conhecemos caso algum em que as aguas tenham produzido qualquer perturbação apreciavel.

Sobre a péle já dissémos tambem que a irritação produzida é por vezes muito intensa. Essa intensidade, porém, não atinge limites patológicos e é apenas a traducção do reagir da célula epidérmica em face da acção terapêutica das aguas.

Nos outros órgão da economia tambem não se téem observado perturbações. De modo que podemos dizer que o organismo humano, ao buscar nas aguas das Taipas a sua cura, não encontra no uso delas uma causa perturbadora do equilibrio das suas células hígidas, nem um estôrvo no aproveitamento da eficácia terapêutica.

Ora se em aguas sulfurosas congêneres encontramos perturbações variadas em diversas partes do organismo, porque razão elas não existem aqui? É porque as aguas das Taipas são hipo-mineralisadas. É esta, a nosso vêr, uma explicação que satisfaz inteiramente. De facto, a prática clínica

ensina que o nosso organismo não toléra, durante muito tempo, doses elevadas de medicamentos, e, pelo contrário, mostra uma grande facilidade em assimilar medicamentos em doses fracionadas.

E é por isso que se pôde dizer que toda a terapêutica é hoje feita não em doses máximas, cujos resultados, se por vezes são lisongeiros, na maior parte dos casos produzem grandes abalos no organismo, mas sim em pequenas doses, de que se vem colhendo os mais lisongeiros resultados. O medicamento em doses pouco elevadas, se é certo que não tem uma acção imediata tão intensa, também é verdade que possui uma duração mais prolongada para os seus efeitos e permite ao nosso organismo o seu uso por longo tempo, sem que as células da economia se tenham, por assim dizer, resentido.

Ora se na terapêutica geral nós temos observado que os órgãos da economia humana readquirem, com mais facilidade, a sua função normal pelo emprêgo de pequenas doses medicamentosas, o mesmo podemos dizer da hidróterapia.

Realmente, a hidróterapia faz-se precisamente pelos elementos minerais dissolvidos na agua, e esses elementos são, em última análise, medicamentos empregados na prática corrente da clínica. Estão, portanto, para com o organismo, nas mesmas condições que as substancias medicamentosas

preparadas na farmácia, e do mesmo modo se deve comportar para com elas a célula orgânica. Os nossos órgãos tolerarão mais facilmente os elementos em pequenas doses. E, portanto, são as águas em que a riqueza mineral em quantidade não é extraordinariamente notável aquelas que melhores resultados terapêuticos nos fornecem.

O organismo vai, por assim dizer, habituando-se lentamente á acção dos elementos mineralizadores das águas, assimila com relativa facilidade as pequenas doses que lhe são levadas, as quais, sem reacção de maior por parte da célula, vão produzir lentamente, mas ao mesmo tempo com duradoura energia, os efeitos terapêuticos. E o que se dá com os elementos contidos em doses elevadas nas águas? É precisamente o contrário.

Chegam ao contacto com as células vitais em grande quantidade. A célula, que não poderia absorver de repente grandes doses e que para isso não estava preparada, sensibilizou-se pelo excesso de medicamento que não pôde penetrar no seu protoplasma e a ele reage, não já de um modo suave e lento, mas com certa rapidez, que em lugar de curar o seu estado mórbido vai, porém, lançá-la em um novo estado patológico, muitas vezes de mais difícil cura do que aquele cujo remédio a célula procurava encontrar no uso das águas.

Ora, nós devemos em tudo evitar uma re-

acção enérgica e rápida dos nossos órgãos, pois que uma reacção brusca traz consigo um retrocesso, uma volta ao estado primitivo, agravado ainda pela irritação para que a célula não estava preparada e que vai tantas vezes exercer sobre ela perniciosos efeitos.

E isto não é puramente teórico, pois na prática termal, percorrendo os relatórios apresentados pelos clínicos directores das estancias, nós vemos que as aguas de grande mineralisação se fazem acompanhar no seu início quasi sempre de sensíveis e incómodas perturbações orgánicas, para evitar as quais se reclamam especiais cuidados e uma observação cuidada, dia a dia, do doente em tratamento.

Em opposição a estas estão as aguas de fraca mineralisação, as quais raras vezes se fazem acompanhar de desarranjos na máquina orgânica.

E se compararmos os resultados, da mesma maneira vemos que eles são mais lisongeiros nestas últimas, o que de resto se explica pelas mesmas circumstancias. As aguas hipermineralisadas seriam enérgicas na sua acção se ela se exercesse sem abalo da economia orgânica. Mas uma vez que se dá esse abalo, não só o efeito terapêutico é retardado, como muitas vezes a célula fica em estado de não poder continuar a receber a acção curativa, á qual já não reage o seu protoplasma,

que a irritação brusca e violenta modificou intimamente.

E daqui depreendemos nós, pois, a vantagem que têm as aguas de fraca mineralisação; actúam pelos seus elementos em doses fraccionadas, permitindo, portanto, ao organismo, uma adaptação lenta, e produzem os efeitos terapêuticos sem trazer ao protoplasma celular uma irritação que o torne momentaneamente incompatível com elas. Além disso os seus efeitos, sendo aparentemente mais morosos, são simultaneamente mais duradouros.

E é por isso que nós podemos dizer que o organismo, que só efectua regularmente as funções de assimilação sobre doses pequenas, recebe com mais facilidade a acção das aguas hipósalinadas do que hipersalinadas.

Não quer, porém, isto dizer que as aguas hipósalinadas não produzam também ás vezes perturbações orgánicas. É certo que por vezes as produzem, mas a sua frequência não tem nada de semelhante áquella como as que produzem as aguas hipermineralisadas. E, repetimo-lo, muitas vezes essas perturbações são devidas a predisposições ou ideosincrasias individuais, que em nada criminalam as aguas.

Portanto, as aguas das Taipas, sendo embora hipómineralisadas, têm sobre a célula orgánica

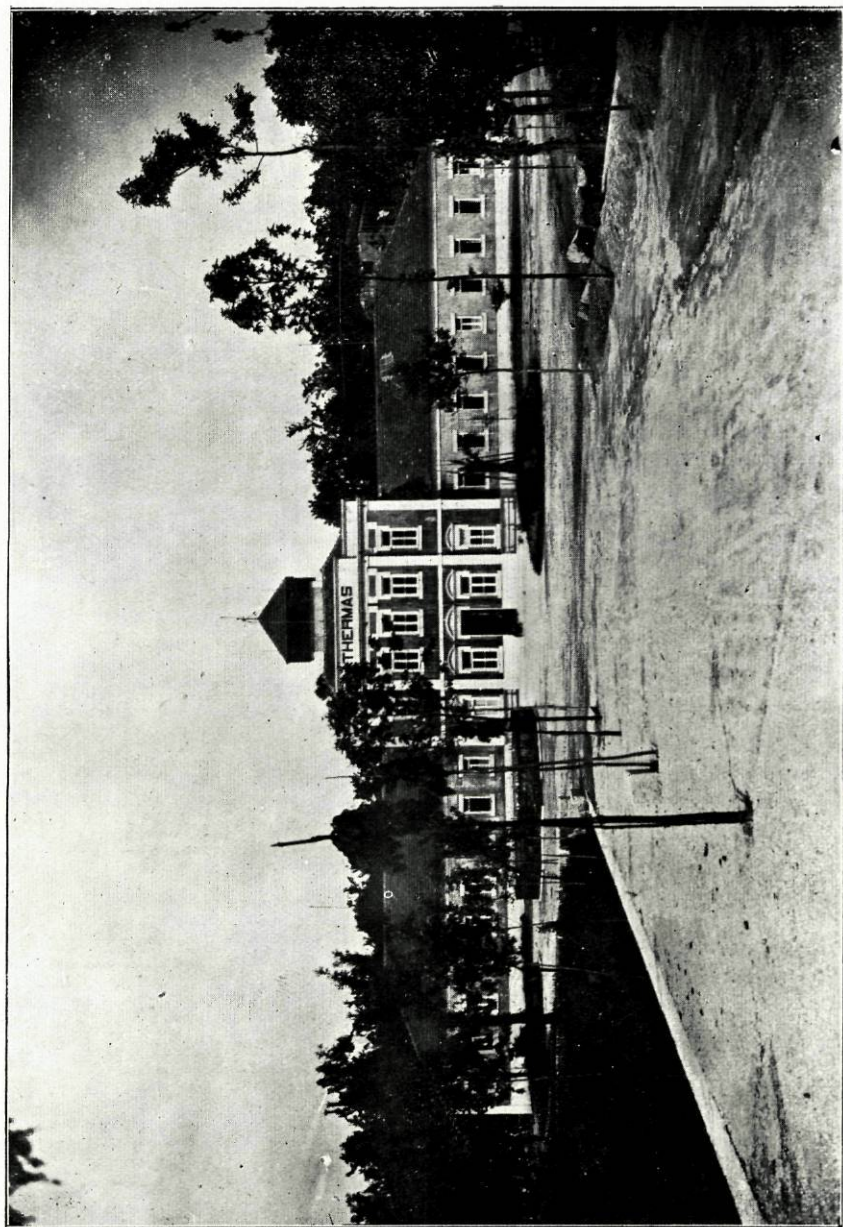
uma reacção enérgica, que se explica pela facilidade com que os nossos órgãos absorvem e assimilam as substancias em doses fraccionadas.

Concluindo, pois, diremos que a hipómineralisação não só não está em contraposição com uma acção enérgica, mas que é uma condição para que essa acção se faça sentir proficuamente.

E se em tempo se julgou que a hidróterapia devia ser exercida com aguas de forte mineralisação, hoje está combatida essa teoria, e todos os hidrologistas são unânicos em sustentar que as aguas minerais de maior valor terapêutico são as hipósalinas.

Na terapêutica como fisiologicamente tambem a temperatura tem uma notavel acção, que se traduz pelas modificações de reacção que a variação de temperatura traz á célula da economia.

E tambem não podemos deixar de frisar que o poder radioactivo das aguas é um excelente meio terapêutico. Para isso basta-nos considerar os vantajosos resultados que se estão obtendo em applicações eléctricas pela acção dos raios Roëntgen. É certo que não conhecemos bem como se exerce essa acção, mas o que é fóra de dúvida é que ela existe comprovada em numerosos casos e que a ela nos parece terem de referir-se certos resultados terapêuticos obtidos com as aguas das Taipas.



TAIPAS — O novo estabelecimento termal

Banhos e térmias

Feita assim, a ligeiros traços, a descrição do que são em si as aguas das Taipas, a sua composição química, as suas propriedades, a sua acção fisiológica e terapêutica, parece-nos rasoavel tornar conhecida a maneira como se apresentam, a nossos olhos, essas aguas, e as disposições que elas nos oferecem para o seu aproveitamento.

Todas as térmias possuem o seu balneário, com aparelhos mais ou menos aperfeiçoados, e todas elas téem sofrido, através dos tempos, notaveis modificações, que o progresso das artes e das sciencias e as exigencias da sociedade reclamam a cada instante.

E em todas elas se fala do estabelecimento balnear actual e das condições em que anteriormente eram applicadas as aguas.

Tambem as Taipas, que hoje possuem um estabelecimento balneário que, embora pequeno, nada deixa a desejar em comparação com os seus congêneres, eram ainda ha bem pouco tempo uma estancia termal amesquinhada e carecendo das mais elementares disposições para poderem ser utilizadas as suas aguas.

E, por isso, nós queremos recordar, ao mesmo tempo a titulo de curiosidade, para fazer a história dos banhos das Taipas, as condições em que as suas aguas eram utilizadas.

Nós já vimos que, anteriormente ao tempo do imperador romano Trajano Augusto, não conhecíamos a existencia de qualquer balneário. Não existiria ele de facto, ou desapareceriam todos os elementos que pudéssem fornecer-nos dados para suspeitar da sua existencia? Não o sabemos.

Apenas nos é fornecido pela tradição, e esta referida em documentos manuscritos, do dr. Pereira Caldas, que antes da existencia do balneário construido pelos romanos, e cuja construcção, como dissémos, parece dever attribuir-se ao imperador Trajano Augusto, se tomaram banhos em escavações feitas na ocasião. Essas escavações eram pequenas, tendo apenas as dimensões sufficientes para albergar o corpo do banhista, e limitavam-se a retirar os lôdos e os materiais depositados pelas aguas das chuvas, até ter atingido a

areia que servia de fundo a esta improvisada banheira. Além disso, também não se preocupavam aqueles que utilizavam as águas com o local a escolher para tomar banho. Procuravam um lugar onde a água abundasse e o terreno se prestasse a uma escavação suficiente para construir a banheira, sendo-lhes indiferente que a água estivesse perto do seu ponto de emergência da rocha ou que de longe se viesse infiltrando e abrindo caminho através das aluviões. Os banhos eram, pois, de imersão. Quanto á temperatura, não conseguimos nós saber se aproveitavam o local onde a temperatura era mais elevada, ou se, pelo contrario, optavam pelas temperaturas mínima ou média.

Foi, pois, o primeiro balneário uma verdadeira fôssa, onde a água se encharcava á semelhança da escavação a que procede o hortícola, para recolher a água para irrigar as suas plantações.

Vieram depois os romanos que, sentindo-se mais animados pelo espirito de comodidade, trataram de construir, no seculo III, segundo as inscrições das ruínas observadas nas Taipas, o seu pequeno balneário, que também, diga-se a verdade, não deve ter sido nenhuma especialidade nem algum monumento artistico. Segundo os dados que até hoje foi possível observar, limitaram-se eles a construir uma série de piscinas de pedra, cujo número ninguém conseguiu apurar, para as quais fa-

ziam derivar a agua de um pôço rectangular, a que atraz nos referimos, que em si recebia as aguas das nascentes que eles puderam ou quizeram aproveitar.

Dizer qual era o tipo dessas piscinas é coisa para nós impossivel, pois se algumas foram encontradas em 1844, a mão destruidora do homem, que as julgou inuteis, fê-las desaparecer, não nos guardando ao menos uma para amostra. O que parece, todavia, é que elas eram todas sensivelmente iguais ou, pelo menos, muito semelhantes. Também quanto á temperatura, pouco podemos dizer. Parece que as piscinas variavam no seu grau de caloricidade pela distancia a que estavam colocadas do pôço receptor das aguas das nascentes, pôço esse que apresentava uma temperatura bastante elevada. Os romanos utilisavam os banhos de imersão como preventivos para doenças de péle, e raras vezes como meio terapêutico das mesmas.

Á existencia deste grandioso balneário seguiu-se a sua destruição e não se conhece bem até que tempo se esteve sem que novas edificações se fizessem para aproveitar as aguas. Nós sabemos que D. João I ali mandou levantar uma memoria, apre-goando as vantagens duma fonte, cujos efeitos não sabemos bem quais foram os que o rei obteve. Tudo leva, porém, a crêr que nesse tempo se

conheceram efeitos terapêuticos da ingestão das águas.

Se foram utilizadas, porém, em banhos ou bebida durante o longo período que decorre desde a destruição do balneário romano até que Cristovão dos Reis descobriu as propriedades curativas das águas das Taipas, não podemos dizê-lo.

O que é certo é que o fradinho as utilizou e preconizou em doenças de pele, aí pelo ano de 1779.

E foi realmente a partir desta data que principiaram a aparecer os balneários. É claro que voltaram á rudimentar escavação, que pouco a pouco foi passando por sucessivas transformações, tendentes ao seu aperfeiçoamento.

Segundo a narrativa de Cristovão dos Reis, as águas das Taipas, no seu tempo, não eram utilizadas localmente, por causa da sua elevada temperatura e por falta de comodidade para os doentes. O balneário das Taipas era nas casas dos próprios doentes, os quais mandavam buscar a água em pipas, para ser depois aproveitada em banhos.

E por este meio, parece que se tomaram banhos sulfurosos em Braga, no Porto, em Guimarães e em muitas outras povoações.

E a proposito disso vem dizer que ainda não ha muito os póvos das imediações das Taipas vi-

nham buscar as aguas em cántaros, para se lavarem em suas proprias casas.

O pregão das vantagens terapêuticas feitas por Cristovão dos Reis, principiou a despertar nos póvos o ensejo de utilizar tambem as aguas. Para isso cavavam os habitantes umas pôças na terra, até deixar um fundo puramente arenoso, pôças que cobriam com ramos de arvores e esteiras de Ovar. Era nestas ricas banheiras que inumeras pessoas iam procurar a cura de afecções cutâneas.

Dáva-se isto pelos fins do século XVIII. Mais tarde, em principios do século XIX, estas cobertas tôscas foram substituidas por barracas de madeira, que pouco depois foram, por sua vez, destruidas, para dar lugar á edificação das primeiras piscinas.

Esta edificação foi feita, segundo o snr. Tavares, antes de 1810, e compreendia nove tanques, ou póços, sendo quatro construidos de madeira e cinco de pedra. Estes póços eram tôscos e pouco mais aproveitavam do que as simples escavações feitas anteriormente. Os póços de pedra chamavam-se: pôço do *carvalho*, dos *leprosos*, do *fígado*, dos *reumáticos*, e de *Antonio de Souza*.

Como se vê destas designações, que de resto são tambem o único meio de que podemos lançar mão para fazer idêa do uso das aguas, elas eram já usadas como tendo uma acção especial no fígado, no reumatismo e no escrofulismo.

Não se conhece bem a situação primitiva dos cinco póços de pedra, mas é muito provável que eles correspondessem às atuais piscinas n.^{os} 1, 2, 3, 4 e 5.

Mas a construção tôska e grosseira deste balneário rudimentar estava condenada a desaparecer em breve espaço, para dar lugar á edificação das primeiras casas de banhos.

Foi em 1818 que se procedeu á construção dos banhos, levantando cinco casas de banho, em pedra, e uma casa para o banheiro. Estes cinco banhos eram constituídos por piscinas com fundo de areia, e os lados guarnecidos de pedras, e tinham, em 1843, as seguintes designações:

1.^o, *Elefancia*; 2.^o, *Carvalho*; 3.^o, *Tumba*; 4.^o, *Quentes*; 5.^o, *Salgueiro*. Correspondiam mais ou menos aos cinco póços de pedra a que acima nos referimos.

A completar a nobre instalação balnear, em 1844 existiam ainda três banhos de madeira, denominados: do *Sul*, do *Meio* e do *Norte*, e ainda um outro a que chamavam o *Banho antigo*.

Não é facil designar precisamente a que ponto do balneário atual correspondiam estes banhos; parece, porém, que deviam estar situados no lugar onde se encontram hoje as piscinas n.^{os} 1, 2, 3, 4 e 5.

Como quer que seja, porém, o que é certo é

que ainda naquele tempo as aguas das Taipas eram usadas apenas em banhos e como meio curativo de doenças de pele: não se lhe conheciam ainda outras propriedades.

Em 1844, sofreu o balneário mais uma modificação, que foi a construção de três banhos iguais aos de pedra anteriormente existentes.

Estes três banhos foram substituir os de madeira, a que anteriormente fizémos referencia. Permanece tambem o mesmo uso dos banhos: os aquistas apenas ali vinham procurar remédio para as suas lesões cutâneas, e nenhuma outra applicação lhes davam. Eram apenas os banhos de imersão aquellos que se conheciam. E não sabemos se neles havia alguma perscrição ou se cada doente os tomava a seu belo prazer, em quantidade que lhe aprouvesse, e demorando-se no banho todo o tempo que tivesse na vontade. Não temos documento algum que nos indique como as aguas eram usadas. Nem tão pouco nos foi possível apurar quais as doenças que mais frequentes eram ali e em quais mais salutar se mostrava o uso dos banhos sulfurosos.

Este balneário satisfiz plenamente as exigencias de quem dirigia as térmas até 1872, data em que a Camara Municipal de Guimarães mandou proceder ao levantamento duma planta para a construção de um balneário novo. Essa construção principiou em 1875.

Não sabemos como foi feito o aproveitamento das piscinas anteriormente existentes, nem as modificações porque elas passaram, e por isso passamos a descrever o balneário tal como ele era.

É claro que na edificação do balneário entrou também um aproveitamento cuidado das águas e uma captação regular, indo procurar a rocha onde a água brotava e levando-a em chaminés até ao ponto onde ficam as piscinas.

O balneário fica situado na parte mais baixa do vau, do lado Sul da estrada que vai á Povoa de Lanhoso, e compõe-se de três partes, ou sejam, por assim dizer, três pavilhões, nos quais estão situadas as piscinas.

O local, devido á sua profundidade relativamente aos terrenos que o cercam, tem sido muitas vezes atingido por inundações, resultantes das águas das chuvas. Essas inundações têm chegado a submergir quasi completamente os pavilhões. Assim succedeu, por exemplo, em 1 de dezembro de 1876, a maior altura que se conhece a que as águas atingiram, em que os pavilhões ficaram inundados até proximo dos tectos. Depois dessa, a cheia que a maior altitude atingiu, foi a de 1909.

Os pavilhões encontram-se em um recinto quadrado, vedado por um pequeno muro, e estão orientados segundo a linha da estrada, ou seja, N.-E., S.-O. Os dois laterais são aparentemente

iguais no seu exterior, e o terceiro apresenta-se com uma fôrma diferente. Essas fôrmas abstermo-nos de descrevê-las, porquanto a nossa fotografia dá delas um idêa nitida.

Em cada um dos pavilhões laterais ha uma série de piscinas, destinadas a banhos de imersão.

O pavilhão situado mais a Ocidente tem oito piscinas destinadas aos banhos de segunda classe. As piscinas estão situadas profundamente, de modo que a superfície livre da agua fica ainda um pouco inferior ao plano do pavimento. As piscinas são rectangulares, tendo aproximadamente 1^m,50 de comprido por 70 a 80 centímetros de largo, e 50 centímetros de profundidade. As suas paredes são feitas de azulejos e o fundo fica directamente sobre a areia. Cada piscina tem o seu canal por onde lhe é fornecida a agua e o conductor de escoamento dela. Anexo a cada piscina encontra-se um pequeno quarto destinado a vestiário dos aquistas.

O pavilhão central, ou médio, é quadrado e mais pequeno que os outros, e contém uma larga tina quadrada, sobre um fundo arenoso, donde brota a agua que nela é aproveitada para banho.

Finalmente, o terceiro pavilhão contém, além de quatro piscinas análogas ás do primeiro, uma pequena sala de espera e aposentos para escritório e arrecadações.

Apenas um fim em vista teve a Camara quan-

do mandou construir o balneário — o aproveitamento das aguas para banho de imersão. É realmente nunca, até á construção do atual edificio balnear, onde se encontram instalações apropriadas para varios usos terapêuticos, as aguas foram usadas exteriormente senão em banhos de imersão.

Junto, porém, do primeiro pavilhão a que nos referimos, existia uma bica onde a agua saía de um cano de chumbo. Nesta fonte colhiam os aquistas a agua que porventura desejassem introduzir no seu aparelho digestivo, e alí, simultâneamente, muitas pessôas vinham buscar agua para em casa usarem, em lugar de agua comum, nas suas *toilettes*.

Ora este balneário, que podia, emfim, ir satisfazendo para a terapêutica por banhos de imersão, era muito frequentado por pessôas que sofriam de lesões cutâneas e ainda algumas atacadas de reumatismo. A sua frequencia, porém, ia diminuindo consideravelmente, ao passo que em térmias congêneres era sensível o seu aumento, porque nestas iam surgindo os modernos aparelhos de hidróterapia, que ás Taipas faltavam.

Todos reconheciam a necessidade urgente de levantar nas Taipas um edificio que estivesse de harmonia com as exigencias da sociedade e as vantagens das aguas, e onde pudéssem fazer-se instalações congêneres ás dos outros estabelecimentos termiais.

Entendeu-o assim a atual empresa das aguas das Taipas, a qual, após a compra da propriedade á Camara de Guimarães, tratou immediatamente de elaborar a planta para o novo e tão desejado edificio, que logo entrava em construção.

Foi em 1906 que se constituiu a atual empresa, e é a ela que se deve o grande impulso dado ás Taipas, que, podemos dizer, estão absolutamente transformadas no que respeita a balneário.

Logo que puderam ser vencidas todas as difficuldades, a empresa procedeu á elaboração da planta do edificio, e mandou fazer a captagem das aguas que reuniu em um campo existente aproximadamente a uns duzentos metros ao Norte do balneário então existente. As aguas foram reunidas em um largo pôço, do qual afloram á superficie em uma bica de mármore que fica situada, inferiormente, a dois metros da superficie do sólo, e para a qual leva uma escada de pedra. Anexa a essa fonte existe uma bomba aspiradora, que permite fazer chegar a agua do pôço á bica em casos em que ela ali não chegue em sufficiente quantidade. O pôço apresenta na parte inferior, ao nivel do sólo, um orificio rectangular, cuja coberta de vidro nos permite vêr no interior a superficie livre das aguas captadas. A este pôço vem tambem dar o cano conductor da agua a utilizar no estabelecimento balnear.

Como pôde vêr-se na nossa fotografia, a fonte está construída com gosto e representa um local aprasível, onde não repugna ir tomar água. Encimando a fonte vemos nós a abertura rectangular do pôço, a que acima nos referimos.

E certamente uma simples vista lançada á fotografia vale mais do que qualquer descrição por nós feita.

As condições de limpidez com que vemos correr a agua na bica vêem em abono da nossa afirmação ácerca da pureza das aguas, e mostra simultaneamente que á sua captação se procedeu com todo o cuidado. O local onde está situada a nascente e onde se faz a sua captagem, porque, devemos dizê-lo já, a nascente encontra-se dentro do proprio pôço, nada nos pôde tambem fazer duvidar do seu abrigo contra qualquer inquinação. A nascente encontra-se em plena superficie livre do campo, distanciada dos edificios da localidade. Ao mesmo tempo não passam nas suas imediações quaisquer aguas ou canos de esgôto que pudessem trazer-lhe germens inquinadores. De modo que as condições de situação estão de harmonia com a ausencia de micro-organismos, revelada pela análise bacteriológica.

O recinto é vedado por grades de ferro, que não permitem a introdução ali de qualquer animal, que porventura transite nas imedições, e dão-lhe

um aspecto de agrado e encanto as múltiplas flôres e os arbustos que o embelesam.

A poucos metros de distancia da bica ergue-se o edificio balnear, que não envergonha a empresa.

É de construção moderna, e a sua apparencia exterior é agradável. Não tem um estilo pesado nem ali apparecem as colunatas e adornos esculturais dos edificios de luxo. É simples nas suas paredes, no rasgado das suas portas e janelas, e ao mesmo tempo majestoso pela sua boa orientação.

E sobre isso, se nós encontrâmos em outras térmas edificios balneares de maiores proporções, podemos dizer, todavia, que não os encontramos melhores em qualidade. É um edificio para que se não olha com certa repugnancia, mas pelo contrario em que se torna agradável entrar. Como a nossa photographia mostra, ele tem os seus pavimentos á superficie do sólo, e não se eleva em fastidiosos andares de fatigantes escadarias, que seriam, indubitavelmente, condenaveis em edificios destinados a um fim terapêutico.

O edificio está, como o pôço e a nascente, edificado no vasto campo a que nos referimos, e encontra-se perfeitamente isolado, tendo nas suas quatro fachadas portas e janelas para o exterior, por onde largamente se faz a ventilação e iluminação do interior.

O campo, sobre que assenta o edificio, era essencialmente constituido por terrenos de aluvião, brotando agua por toda a parte.

Quando a emprêsa procedeu á captagem das nascentes, essa agua quasi desapareceu por completo, visto que era essencialmente fornecida por elas. Todavia, ainda aquem e além, a certa distancia do balneário, nós encontramos porções de terreno de uma grande humidade e por vezes borbo-rejando agua. Certamente que tambem esses cantinhos hão de ter applicações futuras, e tempo virá em que teremos nas Taipas a Dax portugûesa, com os seus banhos de lôdo.

Ora estes terrenos, essencialmente humidos e provenientes de aluviões, não podiam, de modo algum, fornecer uma base segura para assentamento do edificio, motivo porque ele foi levantado sobre estacaria. A sua construção só em 1911 foi terminada, não obstante a extraordinária actividade com que a emprêsa mandou proceder a ela.

Não nos prenderemos em descrever o seu aspecto exterior, porque apresentamos dele fotografia e crêmos que nada ha mais eloquente do que aquilo que os nossos olhos podem observar. E passaremos a descrever o seu interior, o qual nos parece que interessa conhecer, afim de que possa conhecer-se da disposição e instalação dos seus aparelhos hidroterápicos.

O edificio é dividido por uma larga galeria no sentido do comprimento, em duas partes perfeitamente iguais, e nelas se distribuem os compartimentos destinados ás instalações. A entrada faz-se por um portão que se abre para um átrio, ao fundo do qual vão deparar-se-nos os motores a vapor, destinados a produzir o aquecimento da agua e a sua elevação a um depósito situado superiormente, donde são alimentadas as banheiras. Ao longo da galeria central se distribuem, para um lado, as instalações reservadas ás senhoras, e para o outro as que se destinam aos homens. Na parte posterior do edificio encontram-se as salas para duches, banhos de *siège*, inalações e pulverisações.

Na parte anterior estão a sala de espera e gabinete do director clínico e as salas das banheiras para banhos de imersão.

No andar superior, que ocupa a parte central do edificio, encontra-se posteriormente, como dissemos acima, o deposito das aguas e salas destinadas a arrecadações e arquivos, e anteriormente as salas da empresa, uma das quais é destinada ás reuniões e as outras á arrecadação de material.

Descrita assim sumariamente a disposição interna do edificio, resta-nos agora apreciar as suas condições higiénicas, pois que, certamente, sendo ele destinado a proporcionar meios de cura aos

doentes, não deve, de modo algum, correr risco de acarretar-lhes qualquer mal. E para que tal não succeda, necessario se torna que as suas condições higiénicas sejam de um zêlo irreparavel. E devemos dizer, desde já, que assim acontece.

Já dissémos que por todos os lados se podia fazer amplamente a ventilação e iluminação dos aposentos. Ora quer uma, quer outra, demandam certas e determinadas condições para que possam fazer-se convenientemente. E nisso o edificio das Taipas póde orgulhar-se de ser um dos que mais satisfazem a elas. Por todos os lados a luz se lança a jorros sobre ele, sem que nada possa impedi-la. O edificio não tem a projectar sobre ele, em qualquer hora do dia, outra sombra que não seja a das arvores, que á distancia de alguns metros se encontram situadas, como se fossem sentinêlas avançadas a defende-lo dos miasmas que tentassem ataca-lo. A orientação do edificio é na direcção N.-E., S.-O., e portanto naquele em que a higiéne reclama que sejam orientadas as edificações, e o sol banha-o em jorros de luz, desde que surge no horisonte até se esconder atraz das longinquas montanhas da agua do Oceano.

Portanto, em iluminação, satisfaz inteiramente os preceitos higiénicos.

Da ventilação tambem podemos dizer o mesmo. A situação do edificio em um largo espaço

livre, onde nada obsta á chegada do ar, não póde ser melhor de modo a torna-lo perfeitamente arejado.

Por todos os lados a atmosfera póde banhar com a sua acção benéfica o edificio. E como se não bastasse a pureza desse ar da montanha que ali se respira, para garantir a isenção de miasmas atmosféricos aos aposentos, lá estão ainda as arvores constituindo outros tantos filtros, através dos quaes eles não lograram abrir passagem. O ar não vem saturado do vapor de agua pelo mesmo motivo. E o sólo em que assenta o edificio tambem não póde mandar a sua humidade aos aposentos, porque além da exsicação que produziu o lançamento da estacaria e a captagem das nascentes, o pavimento se encontra subtraído á sua acção por um isolamento bem cuidado.

Higiénicamente, tambem satisfazem a todos os requisitos os aposentos de tratamento, aos quaes não falta a iluminação privativa de cada um, com a respectiva ventilação, sendo esta feita de modo a evitar completamente a formação de correntes de ar, e ao mesmo tempo a uma altura sufficiente para não vir fazer uma incisão directa sobre as banheiras ou sobre a pessoa em tratamento.

Ao mesmo tempo, cada repartição tem uma cubagem sufficientemente grande para permitir o estacionamento nela durante tempo demorado, sem

que o ar se encontre em estado de viciação que o torne nocivo ao organismo.

Ha uma cláusula que raras vezes nós vemos convenientemente realisada nestes estabelecimentos, e que é profundamente lamentavel que não exista. Referimo-nos á existencia de sentinas. São sem dúvida partes indispensaveis em um edificio desta ordem e que não faltam no balneário das Taipas. Ali encontramos duas repartições para esse fim, uma destinada ás senhoras e outra aos homens. A colocação delas demanda especiais cuidados, afim de evitar que sejam um fóco de infecção. E as das Taipas obedecem rigorosamente aos preceitos higienicos, achando-se dotadas dos mais modernos aparelhos destinados a esse fim, nos quais póde circular agua em abundancia.

E a sua canalisação está tambem dirigida de maneira a não poder haver o menor receio de contaminação por esse processo.

Não devemos tambem esquecer que as canalisações das aguas das banheiras são feitas de molde a conduzir as aguas servidas para longe, sem que possam aflorar á superficie em qualquer parte onde pudéssem chegar a produzir qualquer acção que viesse perturbar de qualquer modo as condições higienicas do edificio.

De modo que, em resumo, podemos nós dizer que o balneário das Taipas satisfaz inteira-

mente os preceitos higiênicos, quanto á sua construção.

E posto isto, passemos a referir-nos aos aparelhos que constam do balneário, e com os quais se obtém multiplos efeitos terapêuticos.

Esses aparelhos, como já dissémos, estão distribuidos em salas, cada uma com certo numero e variedade deles, segundo a applicação terapêutica a que são destinados.

Principiaremos pelas banheiras de imersão, que são aquelas que oferecem um contraste mais frisante com as do balneário antigo. Já não temos ali o azulejo tôsco e o quarto quasi sem luz para vestiario, mas sim um confortavel aposento para cada uma das 16 banheiras que compõem o balneário e uma banheira construida com todo o esmero e apresentando-se-nos sob um aspecto agradável. As banheiras são de azulejos finos, dispostos com perfeição, e téem o seu fundo um pouco abaixo do nivel do pavimento.

E se no luxo elas satisfazem os aquistas mais exigentes, o mesmo podemos dizer, com maior razão, no que respeita ás suas condições higiênicas. Não é uma banheira que serve agora e logo após volta a servir, tendo-lhe passado simplesmente uma pouca de agua ou fazendo-lhe uma ligeira limpeza. Não. Todas elas são dotadas com as modernas instalações que permitem realizar

uma desinfecção perfeita, por meio do vapor de agua.

Compreende-se bem quanto seja vantajosa esta disposição, que apenas é para lamentar que não esteja já hoje adotada em todos os nossos balneários.

De modo que estas banheiras põem-nos a salvo da aquisição de uma infecção por contágio, seja qual fôr a doença sobre que na mesma tenha exercido a sua acção, momentos antes, a agua sulfurosa.

Todas as banheiras téem as dimensões vulgares e correntes em aparelhos de uso em tais casos, de modo a poder fazer-se nelas a imersão perfeita do corpo. E para que a cabeça possa repousar tranquilamente durante o tempo que o doente se conserva no banho, todas as banheiras possuem um recorte, espécie de coxim, feito na propria banheira. Este coxim põe, ao mesmo tempo, a cabeça em posição de poder efectuar-se a respiração, ficando com ela fóra da agua, o que seria muito incómodo, se assim não fôra, porquanto demandava um esforço constante que fatigaria o doente, ao mesmo tempo que lhe dava uma posição viciosa, muito principalmente quando tivesse de permanecer por bastante tempo com o corpo imerso.

Outra secção do balneario é occupada pelos

aparelhos destinados a fornecer os banhos de duches e chuveiros. Para o salão onde eles se encontram instalados dão acesso os quartos vestia-rios. Este salão é amplo, espaçoso, e permite uma distancia mais que sufficiente para applicação de duches. E o aparelho que os fornece é tambem de construção moderna, tendo o graduador da tempe-ratura e de pressão que seja necessario empregar.

Juntamente encontram-se na mesma sala os aparelhos de banhos de chuveiro, regulados pelo mesmo quadro de distribuição da agua, que regula os banhos de duche.

Esta sala mede 14 metros de comprimento, de modo que permite lançar o jacto da duche a grande distancia, como muitas vezes é preciso, em casos de ser necessaria uma pequena pressão, aproveitando grande quantidade de agua.

A esta seguem-se as salas de pulverisação e inalação, contendo quatro apàrelhos para cada uma. Estes são de porcelana, segundo os mais modernos modelos. Aqueles são do modelo vul-garmente adoptado.

Tambem é de recente modelo a *siège* disposta para os respectivos banhos em uma secção es-pecial.

E poderíamos divagar em uma larga e minu-ciosa descrição das disposições e aparelhos de cada secção. Não é, porém, essa a indole do nosso livro,

e por isso ficaremos por aqui sobre o assumpto, limitando-nos a dizer que o balneário actual das Taipas rivalisa, na perfeição dos seusapparelhos de applicação terapêutica das aguas, com os nossos mais luxuosos balneários congêneres.

E das condições e cuidados higiênicos com que são tratados todos os apparelhos e do estado de limpeza e conservação em que todos eles se encontram, apraz-nos dizer que colhemos as mais gratas impressões, e podemos dizer que as regras práticas de higiene recomendadas nestes edificios, e tantas vezes, infelizmente, menospresadas, são ali rigorosamente observadas em tudo.

Posto isto, nós inferimos immediatamente, de tudo quanto vimos dizendo a respeito das installações do balneário das Taipas, que ele se encontra apto a satisfazer toda e qualquer indicação clinica.

Já não se limitam as aguas das Taipas a um simples emprêgo em banhos de imersão, tomados nas mesquinhas banheiras do balneário antigo, hoje transformado em balneário de segunda e terceira classes, mas podem ellas actuar por todos os meios porque até hoje se vem fazendo a hidróterapia. Teremos o banho de imersão, não como anteriormente subordinado e restricto á temperatura da agua da nascente, mas sim a uma temperatura mais ou menos elevada que entendamos de conveniencia perscrever.

Nas suas variadas e utilíssimas aplicações, podemos nós utilizar as duches das águas sulfúreas, graduando-as em temperatura e pressão, conforme as condições reclamadas pelo estado do doente.

E assim, desde a duche simples á duche escocesa, nas suas variadas modalidades exercerá a água das Taipas a sua acção tonificante e curativa. E hoje que a duche encontra o seu uso e aplicação tão vulgarizado e que tão notáveis são os seus efeitos fisiológicos, entrarão as águas das Taipas em uma nova fase de progresso na terapêutica.

Nas inalações e pulverisações póde ser convenientemente aproveitada a acção reconstituidora do enxofre sobre a mucósa respiratoria. Além disso, terão no futuro uma larga aplicação nos casos em que se torna necessário recorrer a banhos de *siège* ou chuveiro.

Mas, dirá alguém, que importa saber aquilo em que elas podem aplicar-se? O que interessa é saber-se a aplicação que téem e os resultados colhidos.

Disso ocupar-nos-hemos mais adiante. Por agora diremos simplesmente que estas instalações, cuja conclusão se effectuou ha muito pouco tempo, não entraram ainda largamente no dominio da hidroterapia das Taipas. Os banhos que até hoje ali

téem permanecido em mais corrente e numeroso uso téem sido os de imersão. E nestes dá-se um caso realmente digno de nota, que prova que a pessoa, uma vez interessada verdadeiramente na cura do seu mal, despresa o luxo e o confôrto que possam fornecer-lhe instalações modelares, para aproveitar aquelas em que mais salutar é o efeito.

É o caso de haver pessoas de elevada categoria que ainda hoje preferem nas Taipas as piscinas de 2.^a e 3.^a classes, onde crêem encontrar mais notáveis efeitos terapêuticos. A nós parece-nos isto apenas um méro fanatismo, porque as aguas do novo balneário são precisamente o mesmo tipo e as canalisações por que passam para chegarem ás banheiras em nada alteram a sua composição química.

Persistindo, pois, o predomínio dos banhos de imersão, persiste igualmente o numero de doentes portadores de lesões cutâneas, que são aqueles que nestes banhos vão encontrar os mais salutaes efeitos, colher os mais profícuos resultados.

E é por isso que as estatísticas anuais continuam a aparecer cheias de casos de doenças de péle, as mais variadas, que na época termal foram sofrer a acção terapêutica das aguas.

A par deste emprêgo, incomparavelmente o mais usual, aparece tambem já desde larga data o uso das aguas em ingestão. É muito antiga esta

prática, embora nós não possamos precisar ha quanto tempo ela se usa. A maneira como ela se vulgarizou tambem não é propriamente do dominio da clínica.

Parece dever attribuir-se a um méro acaso, a uma curiosidade de experiencia da parte dos aquistas.

Realmente, entre as doenças cutâneas que ali vão procurar cura, surgem muitas que aliam á desnútrição da péle uma desnútrição geral, acompanhada de anoréxia e perturbações digestivas. Ao sentirem os efeitos rápidos da acção das aguas sobre a péle, surgiu-lhes a idéa de emprega-la tambem internamente para conhecer dos seus resultados.

E em tão feliz hora esta prática foi tentada, que a breve trecho ela se tornava do dominio da clínica, e já não era o acaso que ali levava doentes á ingestão das aguas, mas a esperança, fundamentada em numerosos casos idénticos, da cura das suas perturbações digestivas.

Hojem acorrem ás Taipas centenares de individuos a procurar a cura das suas dermatoses. Esses mesmos usam por vezes da agua em ingestão, não porque sejam portadores de perturbações gástricas ou intestinais, mas simplesmente porque se sentem bem com aquella prática, que lhes aumenta o appetite e fortifica o organismo. E se nas

dermatoses nós encontramos as mais variadas formas, como adiante veremos, também lá aparecem perturbações digestivas, variando desde uma ligeira dificuldade ou retardação da digestão, até verdadeiras ulcerações gástricas e intestinais.

Ao lado, porém, das dermatoses e das perturbações digestivas que ali buscam alívio, nós encontramos também um número considerável de doentes portadores de reumatismo e alguns gotosos. E se é certo que o numero destes não é, presentemente, mais que uma vaga sombra dos outros, deve-se isso, sem dúvida, á falta de condições de acomodação a um tratamento apropriado, que hoje póde ser amplamente fornecido pelas instalações do novo balneário.

De facto, o reumatismo reclama temperaturas determinadas, que só, em geral, artificialmente podem obter-se, ou, pelo menos, as das nascentes não eram bastante elevadas para salientar o efeito nítido das aguas sulfurosas.

Todavia, é certo que os casos de cura se apresentavam com muita frequencia e que os portadores de qualquer forma de reumatismo lá apreciavam a fazer uso dos banhos.

O emprêgo das aguas nas vias respiratórias é que é uma época muito mais recente, o que facilmente se explica pela necessidade de instalações especiais para levar á mucósa respiratória a acção

directa do enxofre. Essas instalações só ha um ano existem e por isso não podem as térmias apresentar uma larga estatística de curas feitas nos órgãos da respiração.

Apesar disso, devemos dizer que, apenas os inaladores e pulverisadores puderam funcionar, apareceram imediatamente doentes portadores de bronquites, laringites, etc., a submeterem-se ao tratamento, de que após poucos dias principiaram a colher apreciaveis resultados.

De modo que podemos dizer que está francamente generalizada a applicação das aguas das Taipas em lesões cutâneas, afecções respiratórias, perturbações digestivas e estados diatésicos. E realmente está isto de acôrdo com a acção fisiológica e terapêutica que lhes traçamos.

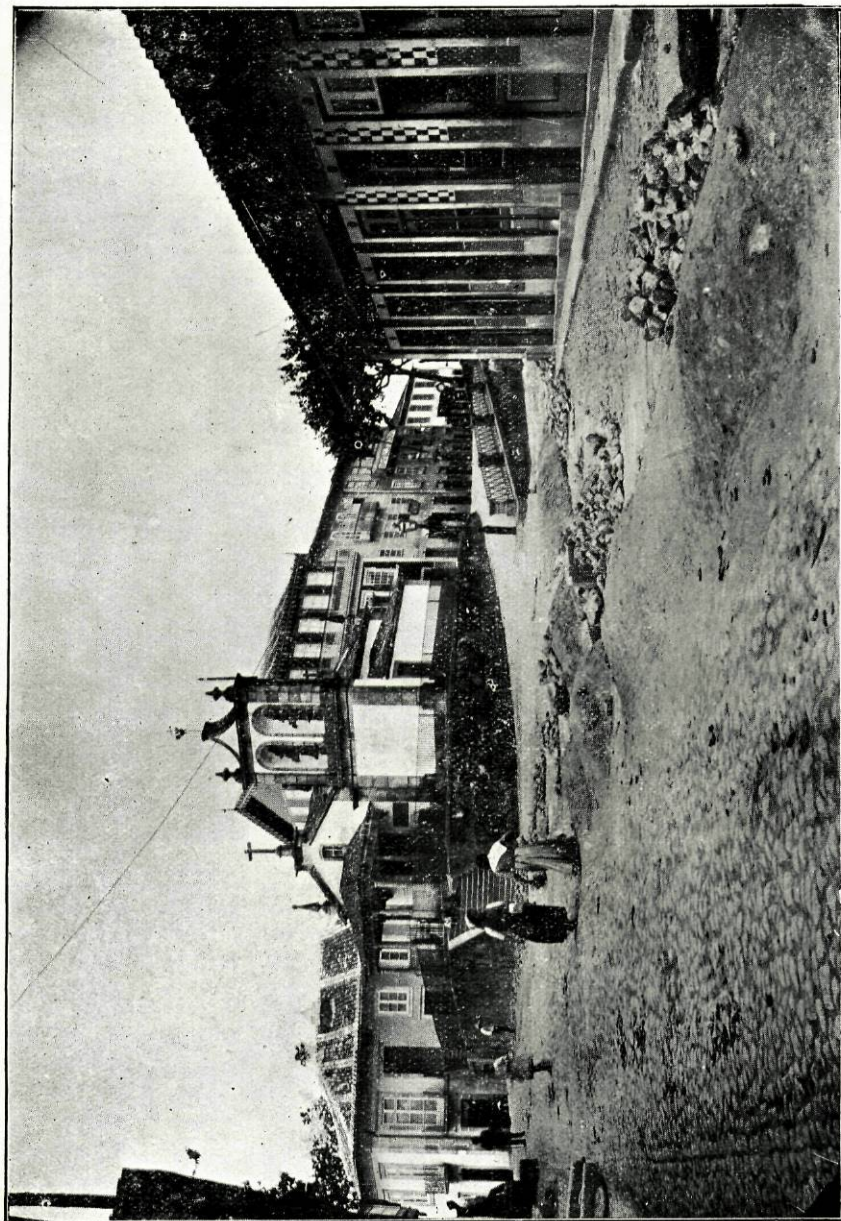
Sob todos estes pontos de vista, nós fizemos o estudo da actividade das aguas medicinais de que vimos tratando, e os portadores das afecções correspondentes se encarregaram de confirmar as nossas afirmações.

É certo que nem todos os casos são de uma cura nítida e clara, e ha mesmo, como de resto em todas as térmias, casos de nulo efeito e alguns de resultado negativo.

Isso, porém, que nas Taipas tem sido raro, é em grande parte devido á falta de observação das perscrições que o caso demandava, e ainda muitas

vezes á ignorancia das condições em que se devia proceder ao uso das aguas.

Em todo o caso, é devéras lisongeiro percorrer o registo dos doentes que se téem apresentado nas Taipas, apreciando a variabilidade das doenças cuja cura ali foi ensaiada, e examinando o grande numero de curas e melhoras obtidas em todos eles. Nisto, porém, uma explicação se impõe, e é a seguinte: De muitos casos não póde haver muitas vezes a confirmação clínica da cura, porque os doentes, apenas viram realizados os seus desejos, traduzidos em factos os motivos que determinaram a sua esta ali, desapareceram sem deixar vestígios, sem apresentar-se ao director clínico.



TAIPAS — Capela de Santo Antonio e largo fronteiro

Clínica hidró-termal

Vimos no capítulo anterior as doenças em geral a que de ha muito vinham sendo applicadas as aguas das Taipas. Neste capítulo cumpre-nos, pois, conhecer das principaes dentre essas doenças e do modo como para cada uma deve ser prescrito o uso das aguas.

E é sob o ponto de vista clínico que se torna, a nosso vêr, importante o conhecimento das aguas. Realmente, até agora apenas nos tem preocupado a acção geral, abstraindo quasi por completo do clínico e da sua interferencia. Ora é esta precisamente uma das *étapes* mais importantes para o bom aproveitamento dos efeitos das aguas, e, portanto, dedicaremos algumas palavras a esse assunto.

É certo que nos falta a competencia para

abordarmos a questão com toda a clareza, com toda a precisão com que devia ser tratada. Isso, porém, não nos faz desanimar nem nos inibe de expôr o que nos seja já conhecido.

Tem o clínico, como dissémos, um papel preponderante a desempenhar junto de uma agua medicinal. É a ele que cumpre designar as doenças a que as aguas podem trazer cura, ou melhor, é a ele que cumpre perscrever ao doente as condições em que deve fazer uso delas.

Donde se infere que a clínica tem, por assim dizer, de ter elaborados quadros nosográficos onde se encontrem as indicações de tratamento.

Não basta dizer ao doente: — vá para estas ou aquelas aguas; tome estes ou aqueles banhos. — É preciso que na nossa imaginação fique traçada a explicação clara da nossa maneira de proceder. É preciso que nós mesmos respondamos a esta pergunta: — para que vai o doente para tal ou qual estabelecimento termal?

A fisiologia e a terapêutica já nos indicaram quais as partes do organismo em que mais vantajosamente nós podíamos empregar as aguas das Taipas. São elas: a pele, a mucósa respiratória e o aparelho digestivo em especial, não esquecendo também o fígado e rins. A estes órgãos devemos juntar a acção tonificante geral e a acção em estados diatésicos.

Seguindo por esta ordem, vejámos quaes são as lesões cutâneas em que vantajosamente devemos empregar as aguas das Taipas como meio terapêutico e de que maneira devemos perscrevê-las.

São extraordinariamente variadas as fôrmas de dermatoses que todos os dias nós podemos observar. E a sua variedade é, não só na fôrma, mas na etiologia e patógenia. Qualquer uma delas é vastissima e não virá decerto para aqui, porque não é esta a indole deste livro, descrever todas as especies de agentes morbificos que actúam sôbre a péle, nem as fases patogénicas de cada uma delas.

Mas as afecções cutâneas não variam só sob estes dois pontos de vista.

Uma lesão produzida por um determinado agente apresenta, por vezes, modalidades variadissimas que nos fazem ficar indecisos, pensando se ali não haverá qualquer outra acção que não seja a que nós crêmos productora da doença. E assim é que as dermatoses juntam á sua grande variedade um grande polimorfismo.

Ora quaes são, dentre as variedades de lesões cutâneas, aquellas que mais directamente são combatidas pelas aguas das Taipas?

Sendo elas de um notavel poder nutritivo e parasitica, as dermatoses que têm por agente um sêr parasitario ou são provenientes de uma

desnutrição da célula, são aquelas em que mais eficazmente aproveita o seu uso. E assim é que nós vemos que o eczema é ali tratado com relativa facilidade, pois que ele não é em ultima análise mais que a tradução de um estudo precario de nutrição em que se encontra a célula, cuja vitalidade por isso mesmo se encontra largamente comprometida.

Ora dentre os agentes parasitarios nós temos a distinguir dois grupos: os agentes parasitarios propriamente ditos e os micró-organismos.

Quer uns, quer outros, produzem lesões cutâneas por vezes gravissimas e de um desaparecimento muito lento. Dentre os micró-organismos, aqueles cujo combate se torna possivel sôbre a pele, são, podemos dizê-lo, simplesmente aqueles que nela se implantaram e aí localisaram as suas lesões, pois quando o agente micróbiano é um habitante de qualquer outra parte do organismo, podemos já considerar a lesão cutânea como secundária ou consecutiva á infecção geral e, portanto, não entra propriamente no grupo das nossas dermatoses.

As lesões cutâneas, produzidas por uma desnutrição, nós chamaremos dermatoses auto-tóxicas. Assim lhes chamam os dermatologistas, e parece-nos que é esta, em verdade, a designação mais apropriada.

De facto, o que representam essas dermatoses senão uma desnutrição celular, que não póde ter outra cousa que não seja a abundancia de elementos tóxicos no sangue? Certamente que nada mais são, pois que o sangue vem banhar a célula, como se ela estivesse no seu estado hígido, e se a não fortalece é porque vem privado dos meios nutritivos vitais, que foram absorvidos por moléculas tóxicas. Mas não são apenas estas duas as especies de dermatoses que nós encontramos.

Além das dermatoses parasitarias, microbianas e auto-tóxicas, nós encontramos dermatoses causadas por agentes fisicos, tais como: o eritema solar, a frieira, etc.; dermatoses de origem nervosa, zona, mal perfurante e varias trófonevroses; dermatoses químicas, quer devidas á acção de um composto químico que actuou directamente sôbre a péle, quer á acção transmitida por via sanguínea, ou toxidermias medicamentosas.

E como se isto não bastasse já para tornar apreciavel o quadro das dermatoses, ainda nós encontramos muitas outras, que os autores agrupam sob o titulo de dermatoses de origem incerta, subdividindo-as em profundas, como sejam as sclerodermias, o lupus eritematoso, a urticaria pigmentar, etc., e superficiais, compreendendo entre outras as tão vulgares psoriasis, ptiriasis, herpes, penfigus, liquen plano, etc.

E para completar o quadro, diremos também que ha dermatoses que são perturbações de pigmentações (vitiligo, cloasna, lentigo), e queratodermias (ictiose, queratose pililar, etc.).

Além destas ha ainda as dermatoses, a que chamamos neoplasias epiteliaes e dérmicas, como sejam varios tumores benignos, a verruga vulgar e senil, as vegetações papilares, o mulussum contagiosum, queiloide, xantoma, etc.

Mas as lesões cutâneas não se limitam apenas aos tecidos da derme e epiderme. Manifestam-se também nas glândulas da pele e nos anexos á epiderme. E assim temos nós, além das lesões que citamos, as das glândulas, — disidrose, miliar sudoral, seborrêa e a ácnea, com todas as suas variedades — e das unhas e pêlos, entre as quais nos merece especial menção a pelada.

Desta breve e ligeira enumeração das dermatoses, podemos nós depreender, pois, a dificuldade que se nos antolha quando temos de aplicar um tratamento, o qual carece de atender, simultaneamente, ao descalabro celular e ao agente que o produziu. E em casos em que, como na pitiríasis e na psoriasis, o agente não é conhecido, maiores são as dificuldades. Apesar que a nós parece-nos que a psoriasis como a pitiríasis e outras dermatoses a que os dermatologistas dão o titulo de dermatoses de causa desconhecida, não deviam rigorosamente

chamar-se assim, mas antes considera-las como verdadeiras perturbações devidas á discrase sanguínea.

É claro que nesta enumeração de lesões cutâneas não entram, como se vê, as que fazem parte do quadro das febres eruptivas, as quais são, sem contestação, de grande gravidade.

É que nós não consideramos como verdadeiras dermatoses as erupções das febres infecciosas, porquanto elas não são mais que um sintôma das mesmas febres. E além disso, não vem precisamente para o nosso caso o estudo dos casos agudos que não podem ser submetidos ao tratamento pelas aguas minerais. E porquê?—perguntará alguém. A explicação é facil.

As aguas minerais actúam produzindo uma reacção sobre as células da economia, acção esta que por vezes atinge uma intensidade violenta.

Ora nós não po lemos submeter a uma excitação um organismo que está já largamente excitado e do qual todas as células estão em um estado de grande reacção. Ora não é precisamente este o caso das febres eruplidas? Sem dúvida que é. Demais, acresce a isto que essas erupções são de ordem geral e não téem o carater especifico das dermatoses: a infecção geral do organismo foi o agente provocador, e quando uma desapareça, a outra terá tambem tocado o seu fim.

Significa isto ao mesmo tempo que as aguas medicinais devem ser prescritas em todos os casos febris. Sempre que qualquer dermatose nos venha acompanhada de uma elevação térmica, nós temos de renunciar ás aguas como meio terapêutico, porque elas iriam elevar ainda mais a temperatura, comprometendo assim as funções dos órgãos centrais da vitalidade orgânica.

De modo que, póde dizer-se, o emprêgo das aguas só nos é permitido em casos de dermatoses propriamente ditas. E estas dermatoses póde dizer-se que nunca se apresentam sob uma fôrma aguda. Elas são geralmente de uma evolução lenta e não se fazem acompanhar senão rarissimas vezes de perturbações gerais com elevação térmica. E ainda nesses rarissimos casos em que as dermatoses nos aparecem com elevação térmica, essa elevação nunca se dá no início da lesão, o que leva a crêr que o aumento de temperatura não é devido propriamente á doença, mas a qualquer complicação que sobreveio.

Em todo o caso, a primeira precaução a usar sempre é suspender os banhos logo que o doente acuse temperatura, e não os permitir nem perscrever desde que ela exista.

Posto isto, entremos propriamente no dominio da terapêutica das lesões cutâneas. Já dissémos que dentre elas as que mais facilmente podiam ser

combatidas pela acção das aguas eram as de origem parasitária e autotóxicas. A par destas, porém, nós encontramos em todos os agrupamentos etiológicos das dermatoses algumas a que com proficuo resultado vêem sendo applicadas as aguas das Taipas. Dentre elas mencionaremos como principais, não só pela frequencia com que as encontramos, mas ainda pela energia da acção curativa que sôbre elas manifestam as aguas, a psoriasis, a herpes, a ictiose, a pitiríasis, a desidrose, a acnea, a seborreia e a pelada. Dos primeiros grupos nós trataremos tambem em especial, e por motivos identicos áqueles a que acima nos referimos, do eczêma, prurigo, eritêmas, pruridos, sicosis, impetigos, tricofitias, ectima e lepra.

É principalmente sobre estas dermatoses que as aguas téem uma notavel acção terapêutica.

¿Em que condições se exerce essa acção? ¿Em que periodo da doença ela deve ser empregada? ¿Qual o método terapêutico? ¿Quanto tempo deve o doente ser submetido ao tratamento hidróterápico?

São estes os verdadeiros mandamentos da clínica hidró-termal.

No vasto grupo de lesões cutâneas que vimos citando, as aguas das Taipas téem, por assim dizer, para todas elas, as mesmas condições de applicação. Essas condições dizem respeito ao estado da pele e ao estado geral do organismo.

Para nós podermos fazer a aplicação das aguas sulfurosas demanda-se da parte da superficie cutânea um estado com que ela não vá brigar. Assim, nós não poderíamos receitar banhos sulfurosos a um doente cuja péle fôsse, a cada passo, a séde de hemorragias, ou que nos apresentasse profundas soluções de continuidade com os tecidos subjacentes. Nestas condições, as aguas, em lugar de produzirem o efeito desejado, dariam precisamente o resultado contrário, agravando o estado das ulcerações pela irritação violenta produzida sobre os tecidos e activando as hemorragias, pela acção dissolvente sobre os coágulos sanguíneos.

De modo que, sempre que um destes casos nos surja, nós devemos perscrever o uso das aguas das Taipas.

E o que dizemos para início da terapêutica, persiste para qualquer circumstancia em que durante o tratamento porventura surjam taes factos.

Do estado orgânico geral tambem muito temos a inquirir. Não é a esmo que se póde mandar qualquer doente para as Taipas.

Já vimos que em casos de elevação térmica não póde um doente fazer uso das aguas das Taipas. É preciso, primeiro que tudo, que ele seja completamente apirético. E daqui se deduz que o doente não deve ir para uso das aguas imediatamente após a convalescença de uma doença aguda, afim de

evitar que sobrevenha, com a irritação provocada pelas aguas, um novo acesso febril, que poderia ocasionar uma recaída, sempre, como regra geral, de consequencias mais perniciosas que a propria doença em si.

É duma propriedade das aguas sulfurosas se deduz immediatamente uma contra-indicação delas. Vimos que elas eram hipertensoras do sistema arterial e portanto não podem ser empregadas em doentes portadores de afecções em que apareça a hipertensão, e pelo contrário são de um salutar efeito em doentes de coração hipótenso.

Ao mesmo tempo reclama-se que o estado geral orgânico em si esteja em regulares condições de crase sanguínea, afim de que as aguas não sejam contrariadas pela falta de reacção da parte do organismo do aquista.

O período da doença em que as aguas devem ser applicadas, varia, é certo, com a especie de lesão a combater, mas em todo o caso podemos dizer que elas são principalmente efficazes em períodos avançados da doença. É neles que com mais energia se produz a sua acção terapêutica. Assim, no eczema, nós temos notado que a cura se efectúa mais rapidamente quando ele se apresenta em um período de franca descamação. Não quer dizer que não haja casos de cura em períodos anteriores, pois nos primeiros períodos do eczema tambem as

aguas são de um apreciavel resultado. Todavia, a intensidade da acção está na ordem directa do avanço da lesão; assim, as aguas téem o seu mínimo de energia no período de eritêma e o máximo no de descamação. E nisto se dá ainda um facto curioso. A irritação violenta que por vezes se dá é mais frequente, não neste periodo, mas no da exsudação vesicular, ou seja no terceiro periodo do eczêma.

Quanto ás fórmãs de eczêmas em que elas devem empregar-se, tambem podemos dizer que não ha selecção a fazer. O eczêma seborreico, o eczêma varicoso, impetiginoso, ptiisiaco, etc., todos eles téem sido largamente curados nas aguas das Taipas.

E dentre eles torna-se notavel a relativamente rapida cura do eczêma varicoso, que é indubitavelmente o que maiores resistencias oferece ao tratamento geral dos eczêmas.

A eficácia do tratamento pelas aguas das Taipas, em casos de eczêma, tem feito com que muitos individuos, depois de curados, continuem a fazer anualmente uso delas. Isto leva-nos a perguntar se as aguas poderão tambem ser empregadas como profiláticas contra o eczêma. Não são precisamente um meio profilático, na verdadeira acepção da palavra, mas isso não significa que elas não constituam um poderoso auxiliar para que a superficie

cutânea se mantenha em um estado de resistencia incompativel com novo ataque eczematoso. E isto representa muito, porquanto o eczêma em geral, e em especial o eczêma varicoso, tem uma tendencia extraordinaria á reprodução.

É, pois, especialmente no período descamativo que devem ser utilizadas as aguas das Taipas como meio terapêutico nas diversas fórmulas de eczêma.

E o que dissémos para o eczêma di-lo-hemos igualmente para todas as lesões cutâneas, caracterisadas por terem, em um período mais ou menos avançado, uma fase descamativa.

Assim, a psoríasis, cujo tratamento pela agua das Taipas é de um lisongeiro êxito, tem como período principal, para receber a acção delas, o da descamação. Mas tambem no período de desenvolvimento das pápulas elas produzem um enérgico resultado.

Poderíamos citar várias, senão todas, as dermatoses do tipo descamativo, mas parece-nos que estas duas bastam para atestar a acção terapêutica das aguas. Esta acção, que, como dissémos, se exerce em todas as dermatoses, tem o seu apogeu nas lesões do grupo descamativo. E assim, todas as afecções cutâneas caracterisadas por uma descamação epidérmica, têm encontrado nas Taipas curas verdadeiramente milagrosas.

E, facto notavel, a acção terapêutica exerce-se com muito maior rapidez do que em qualquer outro grupo de lesões, ao mesmo tempo que a irritação celular não é em geral de um grau tão intenso.

E isto vem ainda para dizer que as lesões cutâneas que devem ser submetidas á cura destas aguas são precisamente aquelas em não aparece propriamente um periodo agudo, mas téem a caracteriza-las a lentidão da sua evolução e a pequena, a limitadissima reacção geral do organismo.

O prurido, por vezes intenso, que acompanha estas lesões, tem tambem ali um excelente medicamento, e após os primeiros dias de emprêgo das aguas ele desaparece como por encanto.

Mas se nas fórmas descamativas é onde nós tiramos mais vantagens na medicação pelas aguas das Taipas, não quer isso dizer que elas não sejam tambem eficazes nas outras fórmas, nas pustulosas, vésico-pustulosas, etc.

Nestas tambem nós podemos apelar para a acção terapêutica das aguas, que claramente se manifesta nos seus resultados

As diversas fórmas do impetigo, por exemplo, são combatidas com grande éxito pelas aguas das Taipas. E nestas, como no eczêma e na psoríasis, nós não temos propriamente um periodo em que a acção se exerça de preferencia. Desde que uma pequenina elevação térmica, que por ve-

zes sobrevêm nas primeiras erupções do impetigo, desapareceu, pôde-se imediatamente ordenar ao doente o uso das aguas, como meio terapêutico para o seu mal.

Mas é preciso estar sempre precavido, porque muitas vezes a irritação que as aguas produzem é de tal modo intensa que demanda uma temporária supressão do seu uso, principalmente quando o impetigo se apresenta sob a fôrma de largas pustulas estendendo-se quasi por toda a superfície cutânea.

E esta fôrma de acção das aguas, tão diversa da anterior, é, segundo a nossa maneira de vêr, devida á evolução da lesão, que em lugar do cronicismo anterior, se apresenta evolucionando de um modo sub-agudo, por vezes notavel.

É realmente no início da lesão que as aguas produzem mais activamente os seus efeitos, ao contrario do que vimos para o grupo descamativo.

E assim, tambem quando se trate de qualquer outra lesão cutânea, daquelas a que acima nos referimos, herpes, ácnea, seborrêa, pelada, prurigo, etc., e em que hoje é conhecido um lisongeiro resultado de terapêutica por meio das aguas das Taipas, nós não devemos hesitar um momento em mandar o doente iniciar o tratamento logo após a aparição da lesão. Realmente, qualquer demora,

ao mesmo tempo que facilita o desenvolvimento da lesão, protráe a cura, que muitas vezes se torna já impossivel num periodo avançado, o que nos faz descrêr da eficácia de um tratamento que era de efeito certo, a aplicar-se a tempo.

Vêmos, pois, em resumo, que quasi todas as dermatoses, á excepção simplesmente das de fôrma escamosa, devem ser submetidas ao tratamento hidróterápico, logo desde o seu aparecimento. De resto, mais facil se torna, em regra geral, combater uma lesão quando ela está ainda em limites reduzidos, do que quando haja atingido grandes proporções.

Posto isto, passemos ao terceiro mandamento: método terapêutico e tempo de tratamento.

Método terapêutico significa para nós a maneira como devemos aplicar as aguas para produzir o efeito que pretendemos obter.

Já vimos quais as instalações existentes no balneário e quais os aparelhos de que podemos lançar mão.

Ora, para o tratamento das dermatoses, nós podemos, por assim dizer, prescindir de todos os aparelhos, conservando apenas as banheiras, nas quais temos de procurar a acção terapêutica da agua.

Sendo a superficie cutânea aquella que se encontra atingida pela lesão, é ela tambem que carece

de ser atacada pela agua mineral, por meio dos banhos de imersão. É por meio deles que nós conseguimos pôr toda a superfície cutânea em um contacto íntimo com a agua, permitindo assim que a sua acção se exerça igualmente em toda a extensão, actuando ao mesmo tempo como agente destruidor do fóco da lesão e como meio protector da parte não atingida.

Portanto, é sob a fórma de banhos gerais que as aguas das Taipas curam as dermatoses.

Mas nós temos nestes banhos a considerar a temperatura, a duração e o numero, factores estes que nunca podemos desprezar quando tivermos de indicar a um doente o tratamento que deve seguir. Ora presentemente podemos obter banhos de temperatura elevada com a instalação a vapor do novo balneario, e podemos usar das piscinas do balneário antigo, aproveitando a temperatura natural das nascentes.

¿Qual destas é que nos convém mais? Depende disso da lesão que temos de combater. Assim, se tivermos necessidade de uma temperatura elevada, vamos recorrer ás instalações modernas. Temperaturas elevadas, porém, não se empregam no tratamento das dermatoses, e nunca o termómetro da banheira deve marcar mais de 36° a 37° á entrada do doente para o banho. E as temperaturas das nascentes, apesar de serem bas-

tante inferiores, são perfeitamente toleradas pelos doentes.

Em todo o caso, é a temperatura normal do corpo a que podemos adoptar no banho.

Quando, porém, nós carecemos de uma acção mais intensa dos sulfuretos, quando a agua deve actuar pelo seu maior poder de mineralisação, temos então de prescindir da temperatura que diminua o grau de sulfuração das aguas e perscrever o banho das piscinas, onde a composição química das aguas não foi alterada pela elevação de temperatura, que, como é sabido, é um alterante da estrutura moléculal dos elementos.

É certo que a alteração não é sensivelmente apreciavel, porque o aumento de temperatura a que precisamos de submeter as aguas é pequeno. Por isso, não é sensível a alteração mineral que apresenta a agua nas banheiras do novo balneário, e nós podemos, sempre que nos seja necessário recorrer a temperatura mais elevada, perscreve-la sem receio de maior.

Todavia, ha casos em que é preferivel o emprego dos banhos nas piscinas antigas, não só por causa da sulfuração ser sempre um pouco maior e portanto se aproveitar uma energia sulfúrea maior, mas ao mesmo tempo pela acção mais sensível do enxofre nascente.

E assim é que em eczêmas de cura rebelde a

perscrição dos banhos nas nascentes das piscinas antigas tem surtido os mais lisongeiros resultados, os quais não tinha sido possível obter com o uso das imersões a temperaturas artificiais.

E principalmente em casos de elefantiasis, hoje felizmente raros entre nós, tem sido precisamente nas grandes piscinas existentes no pavilhão médio a que acima nos referimos, que se tem obtido admiráveis curas.

Dizíamos nós que é devido certamente ao aproveitamento da acção do enxofre nascente.

Porém, ainda uma dúvida nos surge. É a seguinte: Não será essa acção resultante dos gases raros que se evolvem juntos com o azoto e do poder radioactivo das aguas? Não o sabemos, mas não nos repugna acreditar que é talvez devido principalmente a estes elementos que o efeito terapêutico das nascentes se torna mais sensível.

Postas estas ligeiras considerações ácerca da temperatura, passemos ao segundo ponto — o tempo da duração de cada banho.

Sob este ponto de vista, deve orientar-nos o estado do doente.

E por isso, antes de lhe indicarmos o tempo de permanencia no seu banho, devemos ter o cuidado de observar o seu estado geral, percorrer o seu organismo, a fim de colher todas as manifestações mórbidas que ele possa apresentar-nos, e

recolher do novo exame os dados para as indicações e contra-indicações a fazer. Já dissémos que a elevação térmica contrariava o emprêgo dos banhos e, portanto, antes de mais nada, devemos recorrer ao nosso termómetro, a fim de apreciarmos a termogenese do doente. E sôbre isto, seja-nos permitido dizer que reputamos de extraordinária vantagem a observação diária da temperatura antes e depois do banho, principalmente nos casos em que á lesão cutânea se junta um desequilibrio, um desarranjo maior ou menor do estado geral.

De facto, a elevação térmica, maior ou menor, a sua variação dentro dos limites mesmo da temperatura normal, devem dar-nos outras tantas indicações para aumentar, diminuir ou fazer permanecer o tempo de duração do banho por nós indicado ao doente.

Vimos tambem que as aguas exercem uma acção apreciavel sob o sistema circulatório, elevando a tensão arterial. Aqui temos, portanto, outro ponto a apreciar cautelosamente.

É necessario que a tensão arterial do doente nos seja perfeitamente conhecida antes de iniciar os banhos, pois de harmonia com ela está a indicação do tempo a permanecer na banheira. Assim, se o doente é um hipotenso, nós não temos, por assim dizer, nada a recear das aguas, porque elas aumentando a tensão só fazem beneficiar o seu

estado geral. Se ele se apresenta com a sua tensão dentro dos limites normais do organismo hígido, é nosso dever velar pela conservação desse estado. E, finalmente, quando a tensão tenha tendencia a ultrapassar os limites normais, assiste-nos a obrigação de, imediatamente, perscrever ou, pelo menos, diminuir o tempo de duração dos banhos. É portanto a tensão outro ponto de observação diária, a fim de que não ameace o doente o risco de encontrar no uso dos banhos um perigo para a higidez do seu organismo, uma alteração na normalidade do seu estado geral, que está inteiramente subordinado ao do seu sistema de circulação.

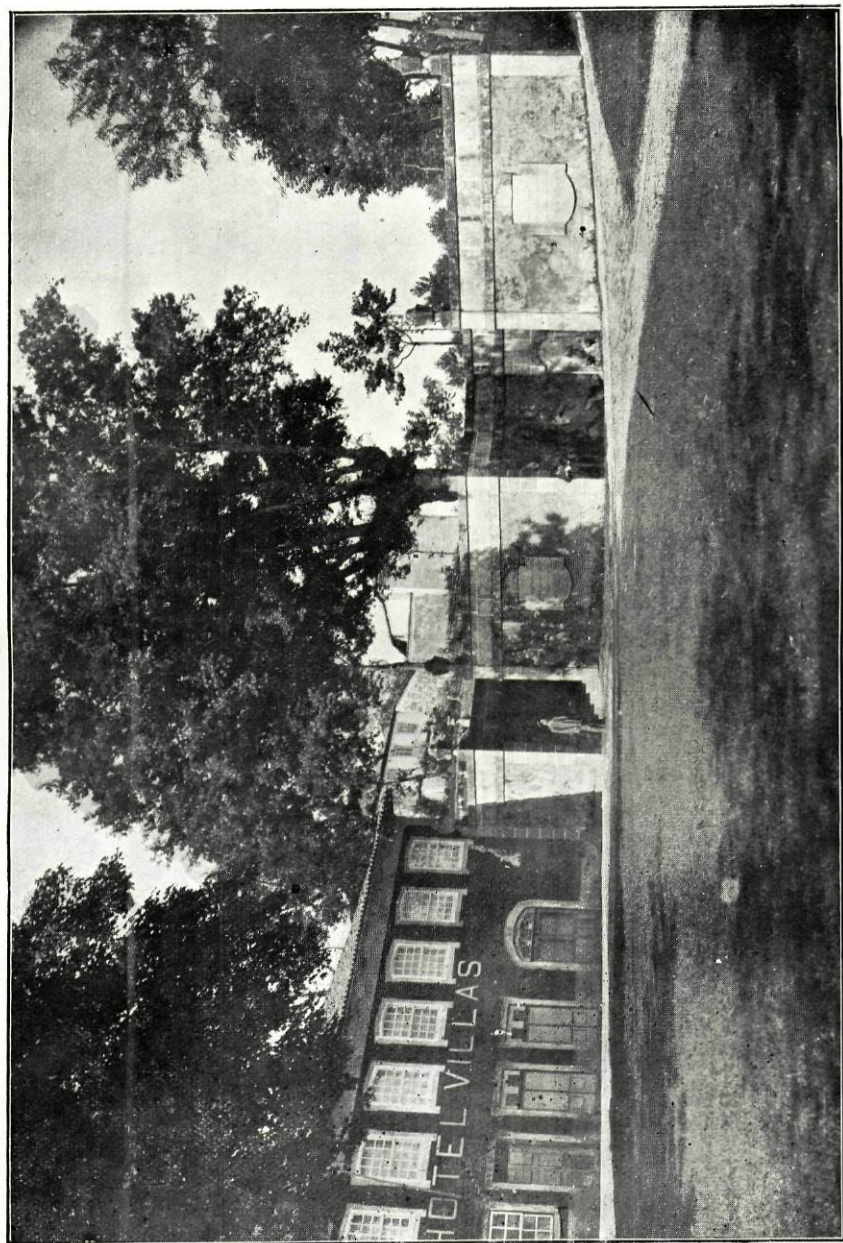
Tambem a constituição individual, o temperamento do doente e a sua disposição nervosa, constituem outros tantos pontos de reparo para o clínico hidrólogista.

Como, porém, estes como muitos outros, entre os quais figuram a tolerancia individual para as aguas, a sua anafilaxia, as perturbações que elas podem acarretar, constituem mais um facto de observação ulterior do que propriamente de início dos banhos, nós apenas diremos que o doente nunca deve sair das nossas vistas durante o período da sua cura, a fim de, rapidamente, acudir-mos a qualquer desarranjo que momentaneamente surja no seu organismo. Ora estes desarranjos podem ser tão variados e de uma intensidade que

vai quasi de zero ao mais elevado grau, que nos parece que só a ocasião pôde indicar-nos os meios a lançar mão. De resto, seria talvez da nossa parte um certo abuso pretender resumir aqui todas as indicações clínicas dessas circumstancias, as quais com uma larga e notavel proficiencia são manejadas pelo illustre director clínico das aguas das Taipas, a quem prestamos homenagem e pedimos para relevar-nos a continuação do assunto, visto que ele se destina não propriamente a pôr de sobreaviso o clínico, mas sim a dispôr o doente a estar sempre pronto a apresentar-se ao médico e submeter-se aos necessarios exames.

Além das condições orgánicas a que nos referimos, a duração do banho está ainda dependente da intensidade da lesão cutânea, cuja cura desejamos obter. Assim, se a afecção nos aparece sob uma fôrma ligeira, não carecemos de uma acção prolongada da agua sôbre a péle. Se, pelo contrario, ela nos revela uma certa gravidade, claro está que o tempo durante o qual carecemos do contacto da agua, torna-se proporcionalmente maior. Todavia, como regra geral, nós devemos dizer que a duração de cada banho deve ter limites, entre os quais cumpre varia-la, nunca os excedendo. Esses limites estabelece-los-emos nós entre 15 a 40 minutos.

Nas afeções leves parece-nos ser sufficiente um banho de 15 minutos de duração. E nas afe-



TAIPAS — Fontenário de D. João I e lápide comemorativa

cções graves poderemos ir até 40 minutos, notando todavia que este limite já é demasiado lato e não pôde ser permitido durante muitos dias consecutivos, porque fatigaria o estado geral e daí resultaria um certo desarranjo orgânico, que temporariamente nos inhibiria de continuar a cura da lesão cutânea. Mas nestes casos nós podemos altera-los com banhos de duração inferior.

E em geral, o tempo que diariamente quasi todos os banhistas permanecem nas banheiras é de 30 minutos. E com este tempo de duração temos notado que o estado geral não se fatiga nem revela enfraquecimento algum, ao passo que a lesão cutânea se vai debelando a passo e passo.

E resta-nos, para concluir este assunto, estabelecer o periodo de duração da cura. Tambem aqui, como para os anteriores, só propriamente a observação diaria pôde servir-nos de guia. De ordinario nós não podemos indicar a um doente o tempo de uso das térmias e dizer-lhe que deve tomar tantos banhos, porque esse numero poderá ser aumentado ou diminuido segundo a maior ou menor rapidez com que o organismo reage, segundo a intensidade da reacção.

Em todo o caso, ha tambem limites que nós podemos incontestavelmente estabelecer aos doentes, desde que cautelosamente tenhamos procedido ao exame da sua lesão.

Assim, se indicamos os banhos ao doente apenas como meio profilático, a fim de evitar que a lesão de que obteve anteriormente a cura se repita, limitar-nos-emos a autorisar-lhe o uso de quinze, que reputamos suficientes para esse efeito.

Se nos encontramos em face de uma lesão de pequena gravidade, como, por exemplo, um eczêma, uma psoríasis, um impetigo benigno, estabeleceremos de ante-mão o uso de quinze a vinte banhos. Se, porém, a lesão nos aparece reveladora de uma certa gravidade e de renitencia á cura, teremos então de aumentar esse numero, que elevaremos a uma série de trinta banhos. E se ha casos em que esse numero nos pareça insufficiente, nós devemos então indicar ao doente dois periodos de cura, com séries de vinte banhos, intervalando com um repouso de um mez.

Só assim nós podemos obter bons resultados terapêuticos, sem ameaçar o estado geral do doente.

E temos assim dito sumariamente o que nos pareceu mais importante sobre o emprêgo das aguas das Taipas em banhos de imersão para a cura das dermatoses, cura esta que constitue indubitavelmente a maior gloria destas térmas.

Sobre o assunto, porém, uma pergunta nos póde ser formulada: ¿A ingestão das aguas não será tambem favoravel á cura das dermatoses?

A isso responderemos prontamente que sim.

¿E porquê? Porque tendo as aguas usadas internamente uma acção beneficiadora do estado geral, esse beneficio ha-de traduzir-se tambem, na superficie cutânea, que como qualquer outro ponto do organismo participa das condições vitas da célula em geral. E, portanto, podem os doentes aproveitar tambem o uso interno das aguas.

Esse uso, porém, deve ser muito moderado e cauteloso. O doente não deverá tomar mais que 30 a 50 gramas de agua após o banho e em dias alternados, ou mesmo com dois dias de intervalo, a fim de não sobrecarregar o organismo com compostos minerais e provocar uma anafilaxia para as aguas.

E já que falamos em ingestão das aguas das Taipas, passaremos a dizer as suas principais applicações e indicações.

Dada a complexidade dos seus elementos mineralisadores, são variadissimos os efeitos que podemos obter com o seu emprêgo. Assim, nós poderemos emprega-las quando careçamos de favorecer a diurese do doente, o que se dá principalmente em estados diatésicos, em casos de artritismo.

Nestes casos, porém, impõe-se-nos um cuidado especial com o doente, pois se nós lhe perscrevemos a ingestão de uma certa quantidade de agua para atenuar os seus padecimentos renais,

principalmente em casos de congestão renal ou em formas gravelosas, temos de vigiar a sua tensão arterial. ¿E porquê? Porque a acção diurética que liberta o rim do seu estado patológico com relativa facilidade, vai imediatamente recair também sobre o coração e póde elevar-nos demais a tensão arterial.

Pela sua acção diurética também nós podemos usa-las com vantagem em casos de afecções hepáticas, nas quais temos ainda a aproveitar largamente a acção dos fluoretos.

¿Poderemos indicar as aguas das Taipas em qualquer lesão do fígado? Certamente que não. Primeiro, porque a muitas lesões nada elas aproveitam, e em outras estão contra-indicadas. Nós sabemos que ha lesões hepáticas que vêem acompanhadas de aumento de tensão arterial, como sejam, por exemplo, algumas cirroses. Nessas, portanto, não podem actuar as aguas das Taipas pela sua propriedade hipertensiva. Em outras seria inutil a sua acção, como por exemplo em casos de degenerescencia do fígado ou de neoplasias.

Em suma, as afecções hepáticas em que com éxito nós podemos utilizar a acção terapêutica das aguas das Taipas, são: a litíase biliar, a congestão do fígado e a inflamação ou obstrução inflamatória dos conductos biliares. Nestes casos, nós podemos aconselhar ao doente a ingestão das aguas.

¿Como deve fazer-se a cura nestas condições?

Quer as afecções renaes do artritismo, quer as lesões hepáticas a que nos referimos, são de uma resistencia notavel á cura e demandam períodos bastante longos para que os efeitos terapêuticos principiem a tornar-se evidentes.

Portanto, a primeira precaução que temos a fazer ao doente é que a sua cura não póde fazer-se em um ano, porque os periodos anuais que podemos estabelecer-lhe não devem ir além de 30 dias de tratamento. E já o que nos autorisa a permitir durante este periodo o uso das aguas é a sua fraca mineralisação, do contrario ele teria de restringir-se muito.

Nesse periodo de 30 dias, durante os quais o doente fará a sua cura, nós estabelecer-lhe-emos, juntamente com as perscrições alimentares e higiénicas a que nos referiremos adiante, o uso moderado das aguas, principiando em 20 gramas por dia e podendo ir até 100. A ingestão deve fazer-se de manhã e ir aumentando diariamente de 5 a 10 gramas. Se, porém, o organismo principia a mostrar intolerancia no aumento das doses, devemos indicar ao doente o estacionamento das doses, ou ainda, o que é melhor, o regresso na mesma progressão á dose primitiva, para novamente voltar em ordem crescente até á quantidade tolerada.

E ainda neste caso nós não podemos abandonar o doente, fazendo agora recair sobre mais um ponto capital o nosso exame. Esse ponto são as urinas, que, se não devemos nunca deixar de observar, mesmo quando estejamos seguros da integridade do rim, não podemos, de modo algum, sem erro grave, descurar em afecções renais ou hepáticas. É, de facto, pelas urinas, que nós temos o conhecimento da permeabilidade dos rins, do seu estado funcional, das condições em que se encontra a glândula hepática. Ha-de ser a análise das urinas, juntamente com a curva da diurese, que nos hão-de guiar no tratamento a prescrever ao doente e na marcha da sua cura.

Vimos ainda que as aguas das Taipas exerciam uma acção notavel sobre o aparelho digestivo.

¿Quais são, pois, as lesões em que mais se evidenciá a sua acção terapêutica? ¿Serão simplesmente as perturbações digestivas? Não.

Juntamente com elas as aguas são de um éxito admiravel em afecções gástricas e ainda intestinais. Para as perturbações digestivas podemos nós indica-las ao doente, o qual, com o seu uso, sente melhorada a digestão dos alimentos, desaparecendo-lhe a sensação de mal-estar que eles lhe acarretavam. Neste caso, o uso deve ser tambem muito moderado e o doente não deve exceder a dóse de 50 gramas por dia nem fazer um período

de cura superior a trinta dias. Do contrario, a sua mucósa saturar-se-ha pelos compostos minerais das aguas e entrará em uma fase de regressão, traduzida por uma hiposecreção glandular, acompanhada de perturbações gerais, por vezes mais intensas que as primitivas, acompanhadas de ordinario de uma elevação térmica.

Ainda aqui é de uma alta vantagem o uso de períodos progressivos de doses, principiando em 20 gramas e aumentando diariamente 5 até atingir 50 gramas, quando o organismo não revele em antes a intolerancia para a quantidade de agua, e descendo novamente até 20 gramas.

Como regra geral, podemos dizer que os doentes podem ingerir da parte de tarde a mesma quantidade de agua mineral de que fazem uso pela manhã.

Juntamente com a indicação das aguas deve o clínico ordenar a dieta conveniente e não esquecer o doente, para imediatamente sustar o uso das aguas desde que surgiu uma reacção orgânica anormal, que muitas vezes é frequente no início do tratamento.

Ao lado das propriedades anti-fermenticiveis e neutralisadoras das aguas, que são aquelas que nos aproveitam nas perturbações digestivas, podemos nós tambem emprega-las como cicatrizantes, e daí o seu uso vantajoso em casos de gastrites ulcerosas e ulcerações da mucósa intestinal.

De facto, téem-se obtido nas Taipas curas muito apreciaveis de ulcerações gástricas, simplesmente com a ingestão das aguas.

E nós não hesitamos em afirmar que elas devem ser aconselhadas a doentes portadores de úlceras de estômago e afecções intestinais, em que existam ulcerações da mucósa.

E pelo que respeita ás dóses, nós podemos ir um pouco mais longe do que no tratamento das perturbações digestivas, permitindo ao doente ir até 100 gramas, em periodos crescentes, espreitando sempre que não apareçam, é claro, as perturbações gerais que contra-indicam as aguas.

Como regra geral dissémos tambem que o periodo anual de cura nunca deve ir além de trinta dias, e de preferencia deve ser feito em dois semi-periodos de quinze dias, com um intervalo de um mez de repouso.

Sendo assim, nós obteremos resultados brilhantes, não correndo risco de suspender a cura.

Ainda podemos aconselhar o uso das aguas em ingestão, aproveitando a sua acção tonificante, em casos de enfraquecimento da crase sanguínea, como na anemia, na clorose, etc.

E diga-se, em abono da verdade, que algum resultado se tem obtido. Mas quando pretendemos indicar as aguas para esses estados anémicos, em que de resto as aguas estão indicadas pelos seus

compostos de arsenio e ferro, devemos fazê-lo só em pequeninas doses de 50 gramas diarias, em um periodo anual de vinte a trinta dias.

Posto isto, passemos a estudar a applicação das aguas nas afecções das vias respiratórias.

O principal método de emprêgo a que podemos recorrer é ao dos inhaladores e pulverisadores, de cuja installação falamos.

Não quer isto significar, porém, que não possamos aproveitar tambem as aguas em ingestão, pois é certo que elas, á semelhança das de Entreos-Rios, são de salutar efeito, empregadas por este meio no tratamento de bronquites crónicas. Mas a verdade é que surtem mais evidentes resultados nas applicações em inhaladores ou pulverisadores.

Por este processo usa-las-emos com vantagem em afecções laringeas crónicas, taes como: laringites, ulcerações da laringe, em faringites ulcerosas, ou simplesmente inflammatorias, e bronquites crónicas.

Excluimos, como se vê, as lesões de fórma agúda, porque essas, devido á reacção geral de que se fazem acompanhar, não podem, como já dissémos, procurar a cura nas Taipas.

Tambem podemos empregar as aguas em rinites e ulcerações da mucósa nasal e bucal.

Em todos estes casos elas estão essencialmente indicadas e podemos mesmo dizer que nas

lesões que deixamos referidas elas não téem contra-indicação alguma.

Podemos, pois, sem receio, recorrer a elas sempre que nos surjam as afecções a que acima nos referimos, porquanto o peor que póde succeder-nos é não obter resultado algum immediato.

O método de emprêgo das aguas nestas lesões é tambem tudo quanto ha de mais facil. Temos no balneário os pulverisadores e inhaladores, onde o doente vai receber directamente sôbre as suas mucósas a acção do enxofre das aguas, que a elles chegam sob a fôrma de vapor.

Atendendo á não contra-indicação deste tratamento e reputando-o, por assim dizer, isento de perturbações orgánicas anómalas, podemos perscrever ao doente duas sessões diarias de inhalações ou pulverisações, durando cada uma 15 minutos. Utilisamos de preferencia as pulverisações quando se trate de uma localisação nitida, perfeitamente delimitada e situada na parte superior do aparelho respiratório ou na faringe, e reservamos as inhalações para afecções generalisadas e principalmente para as da laringe, traquéa e bronquios.

O período anual de cura a perscrever ao doente não deve tambem ir nunca além de trinta dias, porquanto isso acabaria por fatigar o doente, que passaria por ultimo a não obter resultado algum, sen-

tindo a sua mucósa como que tonalisada para a acção terapêutica das aguas.

Diziamos nós que as aguas applicadas nas inhalações e pulverisações não produzem, de ordinario, perturbações anómalas, mas isto não nos deve inhibir de estar sempre de sobreaviso, porque muitas vezes no início do tratamento dá-se ainda uma irritação mucósa que não deixa de atormentar os doentes, e até de leva-los a suspender temporariamente o tratamento.

Neste caso, todavia, basta a redução durante dias a uma sessão diaria de tratamento para tornar mais lenta a acção das aguas e portanto a reacção da mucósa, que reagindo com menos intensidade não permanecerá por muito tempo irritada.

E com isto temos, por assim dizer, terminadas as indicações e contra-indicações das aguas das Taipas na sua acção terapêutica.

Mas quando descrevemos o balneário dissémos nós que havia uma instalação de banhos de duche, de chuva e assento.

Certamente impõe-se tambem a necessidade de conhecer quais são as applicações clínicas dessas instalações e em que circumstancias devemos usa-las. O capítulo de duches é indiscutivelmente um dos mais importantes da balneoterapia, e demanda um estudo profundo muito especial.

Não é no estreito âmbito de uma ligeira me-

mória sobre estas aguas que cabe a descrição metódica e cuidada da acção fisiológica e terapêutica da duche nas suas variadas fórmulas. Seria preciso só para isso um livro especial, e não seria tarefa pouco pesada tratar com proficiência o assunto.

Não é esse o fim a que nos propozemos, e portanto limitar-nos-emos a bordar umas ligeiras considerações sobre este método, referindo-as simplesmente ás aguas de que vimos tratando no decorrer deste livro.

Multiplas são as fórmulas por que hoje se applicam as duches, e uma instalação apropriada, para ser perfeita, deve dispôr de um aparelho que permita obter os variados tipos.

Ora já vimos que o balneário das Taipas satisfaz inteiramente essa cláusula com o seu regulador da pressão e temperatura, de modo que os nossos doentes podem encontrar alí desde a duche fria simples até á duche escoceza a qualquer temperatura.

E a duche fria, podemos applica-la sob a fórmula de chuveiro, ou seja a antiga e permissiva duche.

Vejamos, pois, os doentes que podemos submeter a elas e em que condições devemos perscrevê-las.

Varios são os efeitos que nós podemos ter em vista ao indicar o uso das duches, efeitos esses que se filiam na sua vastissima acção fisiológica e tera-

pêutica, e que nós aqui não procuraremos descrever por demasiado conhecida.

Desde a simples tonificação orgânica até á terapêutica de gravissimos estados mórbidos, nós temos visto empregar em toda a parte as duches. Tambem nas Taipas elas podem ser empregadas da mesma maneira.

Assim, em casos de enfraquecimento sanguíneo, acompanhado de uma falencia da energia orgânica, e que representa uma diminuição da vitalidade dos tecidos, nós empregaremos a duche fria com uma ligeira pressão e procurando envolver uniformemente no jacto de agua todo o corpo do doente. A duche a que chamamos fria é aquella cuja temperatura é inferior á do organismo. Esta duche, com a duração de dois minutos, duas vezes por dia, é de um magnifico resultado.

O seu mecanismo de acção é o seguinte: a incidencia sobre a superficie cutânea repêlé o sangue dos vasos que a irrigam para o interior das vísceras e activa dessa maneira a circulação, donde resulta o aumento nutritivo que nós pretendemos obter. Se a reacção tónica que nós desejamos obter tem de ser mais enérgica, então recorreremos á duche escoceza, perscrevendo o jacto quente a uma certa temperatura, que de ordinario não vai além de 38 graus durante um certo espaço de tempo, em regra não superior a um minuto, e immediata-

mente um jacto frio de poucos segundos de duração. Ainda duas vezes por dia podemos indicar o tratamento ao doente. O seu mecanismo é também identico ao das duches frias; simplesmente a sua acção é mais enérgica.

E póde dizer-se que actualmente a duche escoceza substituiu completamente a duche fria.

E já que falamos néla, continuaremos dizendo em que vantajosamente nós ali a podemos aplicar.

Em todos os casos de enfraquecimento celular, como activante da circulação.

Em casos de afecções gástricas, caracterisadas principalmente por uma atonia muscular.

Em casos de perturbações nervosas, tais como: histeria, neurastenia e agitações cerebrais várias.

Devemos, porém, notar que em casos de perturbações nervosas, como sempre, é a duche escoceza a que nos vai surtir melhores efeitos. É como regra geral nós só devemos emprega-la quando haja abatimento, como em certos casos de melancolia, etc. Mas em casos de agitação, como histeria, neurastenia, etc., nós colhemos, muitas vezes, melhores resultados aconselhando ao doente as duches sedativas, isto é, duches de temperatura aproximadamente igual á do organismo — 36° a 37°.

Estas duches téem um grande poder calmante sobre as agitações nervosas e daí os seus bons resultados terapêuticos nestes casos.

Claro está que o seu emprêgo demanda cuidados especiais. Assim, nós não devemos mandar o doente tomar duches demoradas, mas sim de curta duração, dois a cinco minutos, e quando tenhamos necessidade de aumentar a duração da duche, perscreveremos duas sessões diárias, uma da parte de manhã e outra da parte de tarde.

Ao contrario do que acontece com as nossas aguas sulfurosas, que aumentam a tensão arterial, as duches são de um notavel poder hipotensor, que reclama da nossa parte o cuidado constante de atender ao estado cardíaco e cessar a applicação delas logo que a expansão sanguínea se não faça com a devida intensidade. E daí resulta que em todos os casos de afecções cardíacas concomitantes nós temos de regradar cautelosamente as duches e evita-las em absoluto quando a lesão cardíaca é caracterizada por uma hipotensão arterial.

Mas não é só nos casos de doenças puramente nervosas e diminuição da crase sanguínea que nós podemos recorrer ás duches como meio terapêutico.

Precisamente pela sua acção estimulante e reguladora da circulação e nutrição, elas estão indicadas nas diáteses orgánicas.

E assim, é com vantagem e lisongeiro éxito que as duches vêem sendo empregadas em casos de artritismo, reumatismo, etc.

Em gotosos, para os quais muitas vezes é impossível o uso das aguas, tem-se notado que as duches ligeiras são perfeitamente toleradas e surtem bons efeitos terapêuticos.

Tambem em dermatoses as duches devem ser empregadas sem receio, quando elas sejam de origem nervosa. A acção calmante das duches cura em pouco tempo as nevro-dermatoses, nas quais o prurido, muitas vezes insuportavel, desaparece com as primeiras applicações.

Todos estes resultados se obtém com duches gerais, applicadas sob as variadissimas fórmulas hoje conhecidas—duche fria, temperada, calmante ou sedativa, duche alternante, duche quente, duche escocesa, preparatoria, de aclimação ou revulsiva, etc.

Mas diziamos nós acima que a duche é hipotensiva. É isto um facto; não devemos, porém, esquecer que poderemos, por meio d'ella, obter uma hipertensão arterial.

¿ Como se obtém essa hipertensão, se em geral a duche é hipotensiva?

Obtém-se pela duche fria, de certa duração, e sob uma pressão maior. De modo que, sempre que tenhamos de indicar a duche fria, carecemos de observar diariamente as mutações da tensão arterial, para, de harmonia com ellas, variarmos o tempo e a intensidade da applicação.

Além das duches gerais a que nos referimos, nós podemos também fazer incidir qualquer forma de duche sobre uma dada região do corpo, quando pretendemos obter uma acção local restricta. Assim, num caso de artrite, por exemplo, em que não carecemos de excitar a reacção orgânica geral, nós podemos fazer actuar sobre a articulação lesada uma duche quente ou escoceza, mais ou menos intensa, a qual vai provocar uma hiperemia curativa da lesão inflamatória.

E sobre duches muito poderíamos nós dizer, e longa seria a nossa exposição, pois que é esse o capítulo mais vasto da hidróterapia. Como, porém, cada caso reclama um estudo especial, nós limitamo-nos ás noções ligeiras que acima deixámos, certos de que com elas terão os aquistas a certeza de que nas Taipas podem recorrer á terapêutica pelas duches, com vantagens tão grandes, senão maiores, do que as que lhe seriam fornecidas em outros estabelecimentos termas.

Além disso, acresce que a duche junta á sua acção propria a acção medicamentosa dos compostos minerais das aguas, que levadas á superficie cutânea por esse veículo, são mais facilmente absorvidos.

Sobre o banho de assento apenas diremos que ele póde ser considerado como uma duche local destinada ao tratamento das varias afecções

dos órgãos perineais. E assim, nós podemos empregar-los com êxito no tratamento de lesões dos órgãos génito-urinários, rectum e anus, etc.

Sob fórmulas variadas de temperatura e pressão, nós podemos fazer chegar ao contacto da pele a água com as suas substâncias medicamentosas. Esta espécie de duche é aplicada quando carecemos de uma acção directa sobre o períneo, isolando as partes restantes do organismo.

Este método de hidrótterapia está ainda hoje pouco vulgarizado e não lhe conhecemos acção diferente da que tem uma duche local. Apenas difere na facilidade em applica-la aos órgãos onde se tornava difficil a incisão da água pelo aparelho geral da duche.

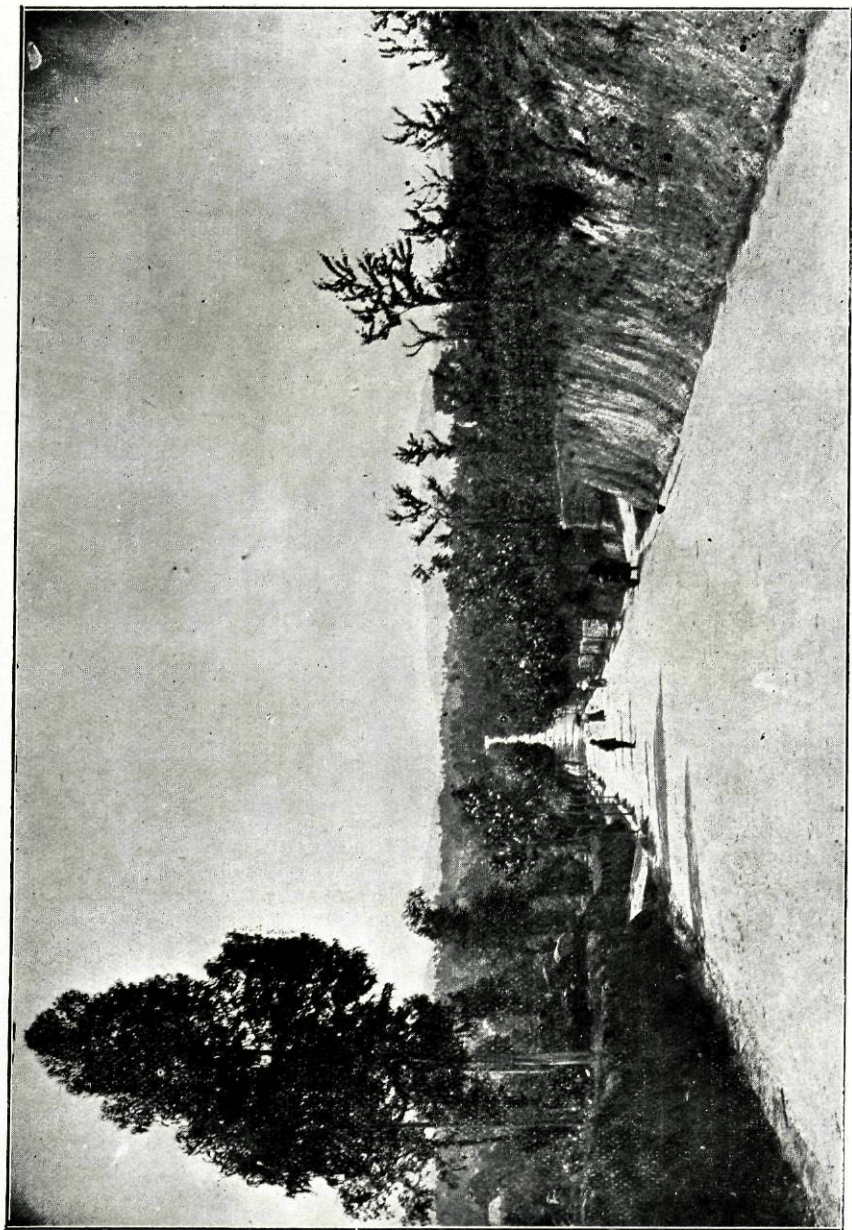
E com isto, pômos ponto nas indicações terapêuticas das águas das Taipas.

Antes de terminar, porém, diremos que elas são de vastíssimas applicações, como acabamos de vêr pelo ligeiro esboço que acima transcrevemos, e hão-de certamente, no futuro, desempenhar um papel na hidrótterapêutica, que hoje tanto e tanto tende a generalisar-se.

Do que dissémos *à grosso modu* no decorrer desta exposição, poderíamos fazer uma narração metódica e cuidada, mas, repetimos, não era esse o fim a que nos propozemos e portanto limitamos-nos ás ligeiras indicações que expozemos, crentes

de que elas não deixarão de aproveitar a todos aqueles que de ante-mão queiram informar-se do que sejam as aguas das Taipas antes de irem submeter-se á cura hidrôthermal.

De resto, a exposição dos processos e métodos hidróterapicos encontra-se feita com tal proficiencia e conhecimento da causa por notabilissimos hidrólogistas, que seria, portanto, uma vaidade tôla da nossa parte voltar a dizer aqui em rudes palavras o que eles em admiraveis tratados nos ensinam.



TAIPAS — A avenida da estrada que atravessa a povoação

Cura e regimen

É vulgarissimo entre nós formar da hidrôterapia uma noção muito errada. Essa noção deriva da idêa que se faz da aplicação terapêutica das aguas. É muito familiar a crença de que as aguas devem produzir efeitos curativos unica e simplesmente pela sua aplicação, sem carecer de meios adjuvantes. E daqui resulta que muitissimas vezes os nossos doentes, regressando da cura termal no mesmo estado em que para lá partiram, maldizem as aguas e medico que lh'as aconselhou.

É que eles desejavam, quais tuberculosos a quem só a vista dum sanatorio curasse, dispensar-se de todos os cuidados que não fossem o de ir de manhã tomar o seu banho ou a sua duche, ou ingerir umas poucas gramas de agua.

Não póde, porém, succeder assim.

Para que a hidróterapia seja coroada de bom éxito e surta o efeito desejado, torna-se necessario a observancia rigorosa de perscrições higiénicas e dietéticas durante o período da cura, perscrições estas que devem ter a sua preparação anterior e os seus cuidados posteriores.

A hidróterapia tem o seu período certo de cura, período este que não é estabelecido por méra convenção ou conveniencia social, mas sim por dados clínicos importantes.

Para as Taipas, como em geral para todas as térmias portuguezas, o período em que póde fazer-se a cura, isto é, o tempo em que estão abertos os balneários, como vulgarmente se diz, vai de Maio a Outubro. E de ordinario, ele não principia antes de 15 de Maio nem vai além de 15 de Outubro. São, portanto, cinco mezes, durante os quais os varios doentes podem ir procurar nas térmias das Taipas o remédio para os seus padecimentos.

Ora, dissémos nós, que a escolha do tempo para a hidróterapia era importante, e ao estabelecer o período de cura atendeu-se a factos de ordem clínica. Assim é, de facto. Para podermos, a rigor, fazer a terapêutica pelas aguas, é necessario que as condições atmosféricas se apresentem favoraveis e auxiliem a acção hidró-mineral.

Ora, esse auxilio, presta-o a atmosphéra pela sua temperatura e pelo seu estado de humidade,

pelas condições metereológicas. A temperatura para cura termal, como de resto para qualquer outro tratamento, deve ser o mais possível uniforme, ou variando entre limites muito aproximados, e satisfazer a uma condição importante, que é ter a graduação centígrada que mais se aproxime daquela em que a actividade vital orgânica é maior.

Ora nós sabemos que a temperatura com que o nosso organismo mais se harmonisa é com a de 18 graus centígrados. Portanto, o período do ano deve ser feito em época em que a temperatura ambiente se conserve proximo dessa graduação. É claro que ela não é estacionária, como podemos dizer que é a do nosso organismo no estado hígido, mas para poder facilitar a cura não deve, a rigor, ir além de três graus abaixo, ou pouco mais acima. Quer dizer, a temperatura atmosférica deve variar entre 15° e 25° centígrados, para poder permitir com vantagem a cura hidrótermal.

Um estado atmosférico em que o ar apparecesse sobrecarregado de vapor de agua seria também prejudicial á cura, de modo que se tornava necessario fugir do período habitual das chuvas, afim de que a composição química atmosférica não fosse perturbada na sua normalidade.

Além disso, a humidade do terreno, tão notavel no período das chuvas, seria outra contra-indicação do período de cura hidrótermal. Ora, pro-

curando um período que satisfizesse a estes quesitos, era precisamente no tempo em que ele se estabeleceu nas nossas térmias, que podia ser tentada a cura balnear.

É, com efeito, de Maio a Outubro que a nossa temperatura se eleva acima de 15 graus, e varia dentro de limites mais estreitos. Além disso o estado atmosférico e as condições de terreno apresentam-se-nos com uma notavel diminuição de humidade que se tornaria necessaria para o bom êxito da hidrôterapia.

É, portanto, nos mezes de Maio, Junho, Julho, Agosto, Setembro e Outubro, que deve fazer-se a cura termal. E ainda dentre estes, aqueles que mais convém ás aguas das Taipas são os de Junho, Julho e Agosto, e ainda uma parte de Setembro. No resto do tempo, já se corre o risco de haver temperaturas mais baixas, que venham obstar á marcha da cura, quando vão estorva-la por completo.

Se durante cada época balnear o doente carece de fazer dois períodos de cura, períodos que, como dissémos, não devem ter mais de vinte dias de duração, devem eles ter logar no principio de Junho e fins de Agosto, para que haja um período de repouso bastante largo, que tem por fim deixar manifestar-se claramente a reacção ulterior do organismo, provocada pelo uso das aguas.

Estabelecido assim o período de cura, vejamos o que convém fazer ao doente. Antes de partir para as térmias, é da bôa prática corrente que ele se prepare previamente, á semelhança dos guerreiros antigos, que passavam dias em oração antes de partir para a batalha. Aqui, porém, a preparação não consiste em fazer cálos nos joelhos ou fatigar os dedos manejando as contas, mas sim em dispôr o organismo, estabelecendo-lhe um regimen durante alguns dias.

E este regimen, que vai dispôr o estado geral organico a melhor receber a acção das aguas, convém mesmo em casos de dermatose simples, para cuja cura bastam os banhos de imersão.

¿Como se faz esse regimen preparatorio, e quantos dias deve ele demorar?

Para quem rigorosamente queira seguir a hidroterapia, o período de preparação prévia deverá durar, pelo menos, oito dias. Os doentes, porém, acham que é demasiado fastidiosa tal prática e, ou não se resolvem a fazê-la, ou limitam-se a dois ou três dias. Em todo o caso, a nós parece-nos que esse período deverá ter, pelo menos, quatro ou cinco dias.

O doente, salvo quando tiver do seu médico assistente indicação contrária, principiará por eliminar do seu aparelho digestivo os residuos de escreção por meio de um purgante ligeiro, ao qual

se seguirão os dias de regimen diético conveniente. Claro está que após a dieta propria do purgante não se torna necessaria uma abstinencia de alimentos, mas sim uma selecção cuidada. ¿Em que consiste essa selecção?

Podemos dizer que a pouco se resume, para que o doente vá bem disposto para as aguas. Basta-lhe evitar todos os alimentos irritantes, para a mucósa intestinal e gastrica. Assim, ele procurará de preferencia alimentos de facil digestão e menor esforço digestivo da mucósa, evitando, portanto, todos os condimentos e aperitivos, abstando-se por completo de carnes ou peixe de conserva, quaisquer que eles sejam, fazendo refeições limitadas, que não vão sobrecarregar-lhe o estômago.

E dentro da esfera dos alimentos a usar, ele tem a carne fresca, peixe fresco, vegetais, batata, arroz, leite, ovos, etc.

A abstenção de chá e café, e ainda de vinho comum, ou esse em um uso muito limitado ás refeições, é de uma alta vantagem. Todas as bebidas alcoolicas e espirituosas devem ser absolutamente proscritas.

Com esta preparação prévia, que de resto não é muito difficil de pôr em prática, parte o doente para as aguas com uma apreciavel disposição orgânica, que permite á célula aproveitar largamente da acção hidrômineral sem que se produza uma

irritação violenta, muitas vezes bem prejudicial, quando não suspensora do uso das aguas.

Uma vez chegado ao local das térmias, o doente não deve principiar imediatamente o seu tratamento. É preciso um repouso. O seu organismo sofreu uma mudança de clima, maior ou menor. Foi encontrar-se em um local diferente daquele em que estava a viver e, portanto, é necessario, em primeiro lugar, que todas as suas funções orgánicas se adaptem ás novas condições. E para isso é sobremaneira util o descanso de dois ou três dias antes de entrar no uso das aguas. Nesses dias o doente aproveitará o tempo em percorrer os locais por onde ha-de fazer os seus passeios diários, a fim de que de ante-mão a sua célula conheça as diversas influencias atmosféricas por que tem de passar e com elas esteja já bem familiarisada quando principiar a dar-se a acção hídrica.

Desnecessario será dizer que durante esse tempo o doente deve conservar o mesmo regimen alimentar que vinha seguindo.

Posto isto, entrará ele no uso das aguas, segundo a indicação clínica.

Um preceito, porém, deve ele observar desde o início, e é o seguinte: fazer sempre o tratamento nas primeiras horas da manhã, a fim de subtraír-se ao aumento da temperatura pelo dia adiante. Quer tenha de tomar banhos de imersão, quer duches,

ou beber a agua, é sempre conveniente que isso se faça cêdo.

Como preceito higiênico, com que os doentes muito lucram, deve observar-se sempre o cuidado de dar um passeio ao ar livre, respirando o oxigênio puro do campo, tendo sempre em vista que é preciso evitar em absoluto a transpiração.

É claro que não se depreende daqui que o doente vá dar passeios pelo campo, quando estiver tempo chuvoso.

Estes passeios são sempre um poderoso auxiliar para a cura. E então nas Taipas, parece que propositadamente, ha locais lindissimos, onde a natureza foi pródiga de encantos, e esses locais têm a alta vantagem de ficar em situação tal, que não demandam ao doente uma fadiga muscular para atingi-los.

Estes passeios devem ter a duração de uma a duas horas, quando o doente faz uso das aguas em ingestão. E se ao doente, no uso exclusivo de banhos ou duches, póde ser dispensado o passeio, o mesmo não sucede com aqueles que tomaram inteiramente as aguas, os quais carecem irrevogavelmente de dar o seu passeiosinho antes de aproximar-se a hora da refeição.

Tambem esse passeio tão util deve demandar precauções. Assim, o doente não deve procurar de preferencia o piso das estradas, onde além dos in-

convenientes do piso sobre grossas camadas de terra solta, que se evola em poeira até aos nossos órgãos respiratórios, a atmosphéa não surge tão pura, viciada pelo movimento de veículos que agitam as poeiras e viciam, portanto, o ar.

Deve, portanto, o doente procurar os passeios para o campo, onde o plano alterna com pequenas ascensões que faz sem fatigar-se e onde o ar é mais puro. Simultaneamente, todos os seus órgãos sofrem uma sensação mais viva, produzindo em si uma impressão moral agradável, que muito auxilia a cura.

Igualmente deve o doente evitar sempre expôr-se á acção directa do sol, o que de resto também é facil tarefa, pois que todos os caminhos através dos prados são lindamente arborisados pelos agricultores, que deles tiram o seu sustento cootidiano.

Os passeios por logares húmidos ou pantanosos estão também contra-indicados como nocivos á saude.

Mas isto não significa que sejam proibidos os lindos passeios ás margens do rio Ave. De modo algum eles poderiam deixar de fazer-se, sem tirar ás Taipas um dos seus principais encantos. De resto, quando nos referimos a logares húmidos, não queremos significar as margens de um rio, mas sim aqueles em que as aguas se difundem e en-

sopam o sólo, produzindo camadas de lodo mais ou menos espessas.

Após o seu passeio, interrompido áquem e além, pelo descanso de uns minutos sôbre uma tósca pedra do caminho, á sombra de uma arvore vicejante, escutando a dôce canção das avesinhas, regressa então o doente ao seu hotel, a tomar a primeira refeição, ou, como todos nós dizemos, a almoçar.

Antes, porém, de falar nas refeições, diremos duas palavras a respeito dos cuidados higiênicos. A higiene, como todos sabem, é uma parte integrante da terapêutica em geral, e de uma muito especial aplicação na hidróterapia. Não pretendemos fazer daqui um código de higiene, mas dizer apenas algumas indicações que, por vezes, passam facilmente despercebidas.

O doente deve ter sempre o maior cuidado com a sua pele e com as suas roupas. A pele deve ser objecto de lavagens cuidadas, com agua comum, e as roupas devem conservar sempre uma perfeita limpeza, para o que é conveniente proceder á sua mudança diariamente, se possível fôr.

Em todas as partes do organismo, principalmente naquelas que directamente recebem a acção do meio exterior, deve o doente observar rigorosa higiene. A sua mucósa bocal será sempre tratada convenientemente por meio de lavagens frequentes,

antisépticas e com agua comum, em especial após as refeições.

Não são de difficil observação estes cuidados, e até, felizmente, estão na índole de toda a gente que tem um pouco de amor ao seu próprio organismo. Emfim, eles aí ficam, para lembrar áqueles que os esquecem, afim de que com a falta de hygiene não prejudiquem a cura.

Posto isto, diremos algumas palavras ácerca do regimen alimentar que deve observar o doente durante a sua cura termal nas Taipas.

Sob este ponto de vista, temos uma distincção capital a fazer entre o regimen alimentar dos aquistas que não procuram directamente beneficiar as suas vísceras, e aqueles que vão alí procurar alívio para as suas afecções hepáticas ou gastro-intestinais.

Os primeiros, que de ordinario são portadores de dermatoses ou ainda perturbações mucósas e artríticas, téem de ter um regimen alimentar cuidado, mas que póde ser um tanto livre, sem que isso possa prejudicar a sua cura.

E assim, para não repetirmos as considerações feitas anteriormente ácerca do regimen do período preparatorio da cura, diremos simplesmente que eles podem continuar a usar a mesma alimentação.

Quanto ao numero de refeições, se é certo que

ele está subordinado ao regulamento dos hotéis, não é menos verdade que é conveniente conhece-lo afim de poder chamar á ordem o proprietario, quando ele se desmande, o que, em geral, só acontece em defeito, rarissimas vezes em excesso. Ordinariamente, todas as pessoas gostam de ter, além das refeições principais, pequenas refeições secundárias. As primeiras devem ser em numero de duas: almoço e jantar, separadas uma da outra nunca menos de seis horas, e de tal modo distribuidas, que o doente tenha tempo de realizar um pequeno passeio para o campo, após o jantar, afim de auxiliar o trabalho digestivo.

A variedade de alimentação, dentro dos elementos que acima descrevemos, é sempre conveniente, afim de não fatigar a mucósa com o mesmo alimento. Mas é preciso em tudo ter sempre em vista que é melhor ficar com apetite após a refeição do que com o estômago infartado.

Quanto ás refeições secundárias, sômos de opinião que elas devem ser reduzidissimas em numero e em quantidade, e até, para melhor aproveitamento da hidróterapia, apenas deviam os doentes fazer uso de uma chavena de leite da parte de manhã e outra á noite, pelas 21 horas.

Isto, porém, não traduz uma necessidade absoluta de observancia, porquanto o doente que conserva hígido o seu aparelho digestivo, faz a

sua alimentação segundo as reclamações que elle faz. Em todo o caso, reputamos do maior interesse ter sempre ante os olhos estas ligeiras considerações, que apenas podem ter o defeito de beneficiar a cura dos doentes.

A mesma liberdade, porém, já não pôde ser permitida aos doentes que fazem a cura de afecções hepáticas ou perturbações digestivas.

Estes têm necessidade absoluta de conservar-se em uma diéta rigorosa, fazendo uma alimentação mesmo um pouco reduzida, e escolhendo sempre alimentos de facil digestão, afim de exigir á mucosa digestiva um pequeno esforço.

Não queremos bordar considerações largas sobre o regimen dietético, porque isso é da alçada exclusiva do clínico director das térmias, ao qual todo o doente deve ir apresentar-se, acompanhado de uma exposição escrita do seu estado geral e das lesões de que é portador. A elle, pois, é que compete a apreciação exacta da doença e a determinação do tratamento e regimen alimentar a seguir.

Nem estas nossas considerações visam nem de leve legislar dentro da sua exclusiva alçada.

E, continuando, diremos que em qualquer caso de tratamento o doente não deve nunca deixar de tomar os banhos, salvo quando o director clínico das térmias lh'os proíba, pois que elles nunca podem acarretar-lhe malefício algum.

Quanto ao tratamento feito de tarde, ele deve, como dissémos, limitar-se ás duches e ás pulverisações e inhalações e ingestão das aguas.

¿A que horas deverá ser feito?

Á semelhança do que succede para o tratamento matinal, o doente deve procurar uma hora em que o calor já não seja muito. De ordinario, a hora de tratamento vespertino é depois das 16 horas até á hora de jantar.

E dizíamos nós acima que o doente deve sempre tomar o seu banho matinal. Quando outro motivo não houvesse para indicar os banhos, bastaria o preceito higiénico.

Demais, quando porventura o doente revéle uma intolerancia para os banhos sulfurosos, encontra perto um meio de substitui-los, nas limpidas aguas do rio Ave, que junto vai correndo, o qual, além de um agradável passeio matinal, oferece um consolador banho frio.

E assim passará o doente os seus vinte a trinta dias de tratamento. Após eles, de ordinario retiram-se immediatamente, abandonando por completo todas as indicações clínicas e entrando em um viver sem regimen alimentar. Ora isto é muitas vezes motivo da inefficácia da cura. Todos os doentes, e em especial aqueles que fazem largo uso da ingestão das aguas, devem ter alguns dias de repouso, sem tratamento, na estancia termal, e depois

retirar para as suas casas, conservando ainda durante alguns dias o mesmo regimen alimentar.

São cuidados que em última análise nada custam a observar e dos quais os interessados apenas têm de criminar-se pelos seus bons resultados no éxito final da cura.

E com isto pomos ponto nas nossas ligeiras considerações sobre a estancia termal das Taipas, da qual vamos dar uma ligeira descrição, afim de que os nossos aquistas possam, de antemão, conhecer a amenidade do clima, a suavidade do local e as suas condições em suma.

No que acima deixamos exposto, supra a boa-vontade de cada um a insufficiencia e as faltas que abundam no decorrer deste livro. E que ninguem veja nêle a pretensão de um tratado de hidrólogia, mesmo local, mas única e simplesmente o revelar de um esforço em prol do progresso da hidróterapia, com a qual tanto e tanto tem a lucrar a medicina moderna; o manifestar de um desejo de estimular a quem, com proficiencia e talento, possa tornar conhecidas as aguas das Taipas e as aguas termais portuguezas.

As Taipas

A estancia balnear, vulgarmente conhecida por *Caldas das Taipas*, fica situada na encantadora provincia do Minho, no distrito de Braga, e comprehendida entre a capital do distrito e a cidade de Guimarães, a cuja circumscrição administrativa e judicial pertence a freguezia de S. Tomé de Cal-délas, de que fazem parte as Taipas.

Situadas na estrada de Braga a Guimarães, as Taipas distam 14 quilómetros daquela cidade e 7 desta. Distam da cidade do Pôrto 50 quilómetros, e da de Lisbôa 360.

A população da freguezia, que não conhecemos pelo último recenseamento, mas sim por um anterior, é de 1:025 habitantes, distribuidos em 450 fôgos. É, pois, uma pequenina povoação minhota, cujos habitantes se entregam aos trabalhos agrícolas, grangeando na terra o pão para

comer. A sua índole é boa, como geralmente é a índole do povo do Minho. São alegres, joviais, prazenteiros, dando gôsto vêr os lindos ranchos de camponezas sedutoras, entoando ridentes canções. É rude, em geral, o habitante dali e falto de instrução, e até analfabeto na sua maior parte, mas ao mesmo tempo franco e extremamente prestavel.

Geograficamente, as Taipas estão situadas, como dissémos, em um extenso vale da margem direita do rio Ave, que dista, aproximadamente, um quilómetro do estabelecimento balnear.

Situadas em verdadeira zôna temperada, o seu clima tem as magnificas qualidades do clima dessa região, tão apreciado em toda a provincia do Minho. É suave, sem apresentar oscilações de temperatura notaveis. Mesmo nas duas estações de maior diferença termométrica, como são o inverno e o estio, se nós procurarmos observar cuidadosamente a temperatura, notaremos que nem na primeira ela tem uma baixa consideravel, nem na segunda grande elevação.

Não significa isto que nós não tenhamos dias em que a temperatura apresente elevações grandes, de 30 graus e mais em dias calmosos, ou baixas grandes até proximo de zero da escala, nos rigores do inverno. De resto, em toda a parte isso acontece. Em todo o caso, são para esta região verdadeiras excepções.

E podemos dizer que a temperatura das Taipas varia entre 18° e 25° graus, no verão, e 8° a 15° graus no inverno, o que dá a verdadeira média de um clima temperado.

E as condições vitais deste clima são tanto melhores quanto é certo que a atmosfera não tem a vicia-la nem as regiões pantanosas, nem as exalações pestilenciais de exgotamentos. Pelo contrário, a purifica-la estão constantemente as cópadas árvores, entre as quais mencionaremos, como principais da região, o carvalho e o pinheiro.

Tambem o estado higrométrico da atmosfera é dos melhores, porquanto o vapor de agua ali se encontra disperso no ar em proporções normais.

As Taipas são, portanto, sob o ponto de vista climatérico e geográfico, um local higiênico e essencialmente proprio á vida hígida.

Mas impõe-se ainda como necessidade urgente para a higiéne de um local, o conhecimento das aguas que os seus habitantes tenham de usar communmente em bebida e para a condimentação dos alimentos de que fazem uso.

A agua potavel é, de facto, um grande factor da vida orgânica, e torna-se necessario que ela seja pura, ou então que se adótem processos de purificação que possam eliminar-lhe os gérmens nocivos.

Mas estes processos são sempre mesquinhamente postos em uso, de modo a pouco ou nada

poderem aproveitar, mesmo em um centro culto, e, com mais razão, menos aproveitariam em uma região essencialmente agrícola, onde os habitantes se entregam ao grangeio da terra e aproveitam a agua tal como ela brota do sólo.

Pois ainda sob esse ponto de vista as Taipas são uma bela estancia, porque a sua agua potavel é purissima, como se vê da análise seguinte, feita pelo ex.^{mo} snr. Lepière, em 1909:

ANÁLISE DA AGUA POTAVEL
DAS
TÉRMAS DAS TAIPAS

I — ENSAIOS QUALITATIVOS:

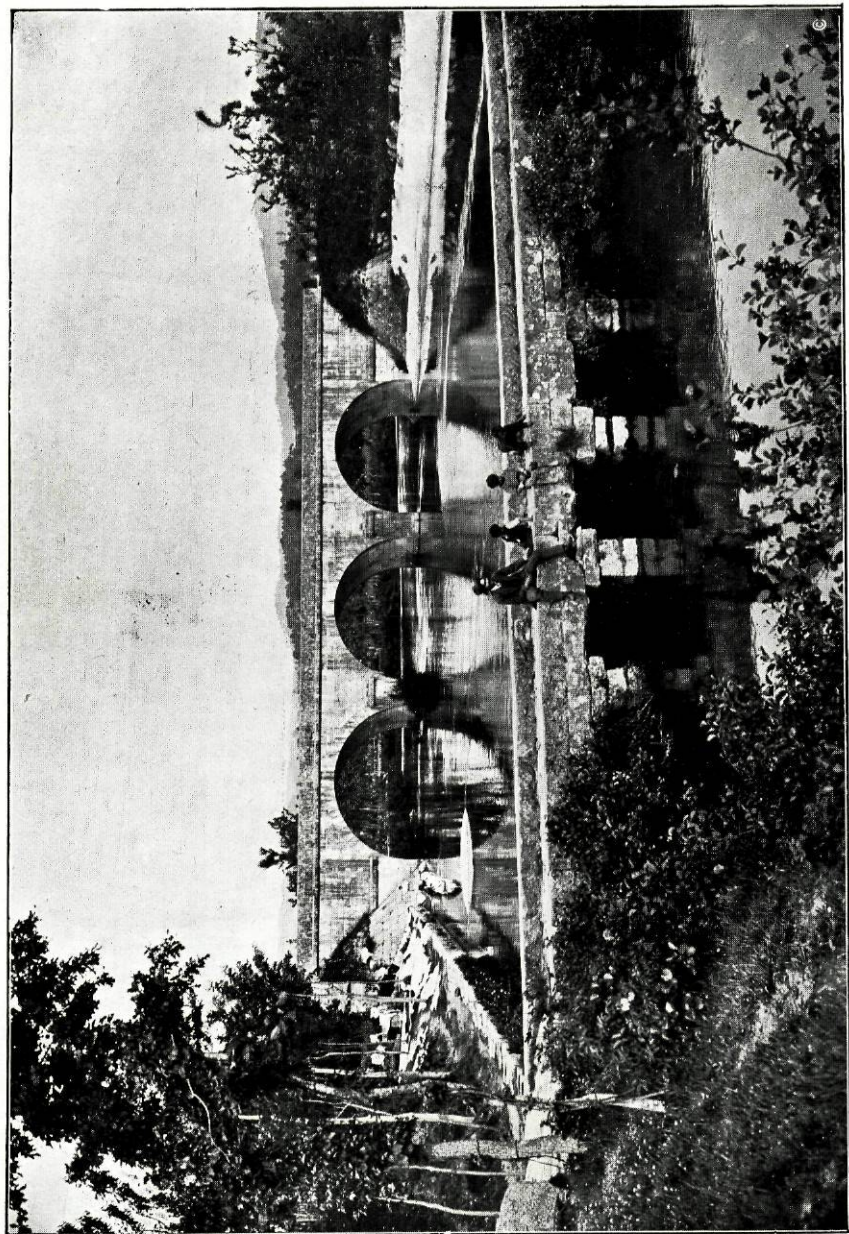
Agua transparente, incolor, inodora, sabor agradável.

Cloretos.	pequena quantidade
Sulfatos	vestigios
Carbonatos	vestigios
Sais de calcio	vestigios
» de magnesio	vestigios
» de sódio	pequena quantidade
Reacção.	levemente ácida

II — ANÁLISE QUANTITATIVA (por litro):

(Sob o ponto de vista higiênico).

Residuo a 130°	0 ^{gr} ,053
Clorêtos em.	{ Clóro 0 ^{gr} ,0131
	{ Clorêto de sódio. . . 0 ^{gr} ,0215



TAIPA — Pontes Velha e Nova sobre o Rio Ave

Nitratos (em nitrato de potassio) . . .	0 ^{gr} ,005
Amonio	núlo
Nitritos	núlos
Matérias orgánicas (em oxigenio) . . .	0 ^{gr} ,0006

III — CONCLUSÃO :

Sob o ponto de vista químico, higienico, a agua examinada apresenta todos os caratêres *de uma excelente agua potavel*.

Existe tambem nas Taipas uma nascente fer-ruginosa, cuja análise se deve tambem ao snr. Le-pièrre, e que é a seguinte:

AGUA FERREA

I — Agua transparente; deposito levemente amareló, sabôr agradável, inodóra.

Clorêtos.	pequenas quantidades
Sulfatos.	vestigios
Carbonatos.	vestigios
Sais de magnesio. . . .	vestigios
» de calcio.	vestigios
» de sódio	pequenas quantidades
» de ferro	pequenas quantidades
Reacção.	ácida

II — ANÁLISE QUANTITATIVA (por litro):

Residuo a 130°	0 ^{gr} ,115
Clorêtos.	{ Clóro 0 ^{gr} ,0149
	{ Clorêto de sódio. . . 0 ^{gr} ,0245
Nitratos (em nitrato de potassio) . . .	0 ^{gr} ,005

Ferro em. . .	{	Ferro metálico . . .	0 ^{gr} ,0021
		Óxido férrico. . .	0 ^{gr} ,003
		Bicarbonato ferroso. . .	0 ^{gr} ,0066

CONCLUSÃO

Agua higiénicamente pura, *levemente ferruginosa* (6 miligr. 6 de bicarbonato ferroso por litro).

E ás lisongeiras conclusões désta análise devemos nós acrescentar que elas brotam da rocha em um local absolutamente livre de qualquer inquinação por fóssas ou canos de esgôto.

Da vegetação e produtos agrícolas das Taipas diremos apenas que os seus terrenos são de uma notavel fertilidade e proprios a toda a espécie de cultura propria do Minho, quer na vasta planicie dos seus campos, quer no suave declive dos seus montes. Do que sejam essas culturas, nada diremos, pois reputamos supérfluo repetir aqui o que de todos é conhecido.

A estancia das Taipas constitue uma pequena povoação no cruzamento das três estradas a que nos referimos, pelas quais ela comunica com as principais povoações circumvisinhas.

Os meios de comunicação limitam-se a trens e automoveis, que vão ás povoações do Norte, Pova de Lanhoso, Cabeceiras de Basto, Gerez, Arcos, Ponte do Lima, etc., e ás duas cidades, a

partir das quais ha a linha ferrea para meio de transporte — Braga e Guimarães. Para todos estes pontos, quer dirétamente, quer com transbordos, encontra o aquista diariamente as tradicionais diligencias da provincia do Minho, nas quais por pouco dinheiro consegue percorrer grandes distancias, é claro, nem sempre com apreciaveis comodidades.

Vem agora a proposito fazer uma succinta descripção da estancia.

É, como dissémos, uma pequena povoação. Os seus edificios alinham-se em duas direcções, uma constituida pela estrada de Braga a Guimarães, de cujo lado se dispõem algumas casas de habitação particular, alguns pequenos estabelecimentos e um velho hotel — o Hotel Braga.

Em direcção perpendicular a esta, seguindo a estrada da Póvoa de Lanhoso, dispõe-se nova série de edificios, entre os quais dois hoteis — Grande Hotel Vilas e Grande Hotel. Esta linha é, por assim dizer, constituida por duas partes: uma superior, do lado direito de quem se encaminha para o balneário, cujo nivel de terreno se encontra sustentado por um largo muro de suporte, no qual existe a inscrição de D. João I, a que nos referimos; e outra do lado esquerdo, em nivel inferior, marginal á estrada. É na primeira que ficam os hoteis, edificios particulares e a capela de Santo

Antonio das Taipas, com o seu largo fronteiro, que mostramos nas nossas fotografias.

Nésta mesma direcção fica o novo balneário, a que liga uma linda avenida, que por assim dizer continúa a linha da estrada, que junto ao muro se recurva, para passar ao lado da parte antiga do estabelecimento balnear.

Entre os edificios particulares alguns ha que são destinados a alojar familias durante a época de banhos, e outros são residencia permanente dos habitantes da região.

Quer uns, quer outros, são de construção modesta e não só não revelam nada de luxuoso, mas alguns deixam muito a desejar pela sua mesquinhhez.

Tambem os edificios destinados aos hoteis sofrem das mesmas condições de construção e longe ficam de satisfazer ás exigencias da sociedade. Dentre eles, o que, emfim, se apresenta com um aspéto interior mais agradável e dispõe mesmo de melhores qualidades higiénicas e estéticas, é o Grande Hotel Vilas.

Isto, porém, não representa uma censura nem uma crítica acerba aos seus proprietarios, mas sim a tradução de uma palpavel verdade, que oxalá brevemente possa produzir o éco levantando a idéa de um confortavel edificio onde os aquistas que ás Taipas vão em grande numero buscar o remedio

para os seus padecimentos, possam encontrar alojamentos convenientes.

Acresce a isso que os três hotéis, com a pequenez dos seus edificios, não dispõem de aposentos suficientes de maneira a satisfazer ás necessidades das térmias, fornecendo alojamento para todos os frequentadores da estancia. E isto, está claro, prejudica o movimento das térmias.

E néstas ligeiras considerações temos nós dito o que seja a estancia das Taipas, a qual não representa precisamente um local destinado aos divertimentos e ás festas, mas sim a tratamento de afeções orgánicas.

Por elas se vê que á excepção das belezas naturais, longe estão ainda as Taipas de atingir a magnificencia de outras estancias, o que ha-de certamente com o tempo conseguir-se, pois basta que a concorrência aumente para que a estancia tenha necessidade de embelezar-se por bons e confortaveis edificios, onde, além das comodidades e necessidades pessoais, os aquistas possam vêr realísados todos os requisitos da sociedade moderna.

VILEGIATURA

Quando uma estancia termal escasseia em meios de passatempo, carecem os aquistas de busca-los em passeios e distrações várias ao ar livre,

afim de que o tempo lhes pareça de um decurso menos moroso. E se isto faz parte da riqueza de uma estancia, podemos nós dizer que as Taipas são, sob este ponto de vista, muito ricas.

De facto, para todos os lados, em todas as direcções se dispõem lindos e pitorescos sitios, para os quais o aquista pôde encaminhar os seus passos, tanto nas horas habituais de passeio de cura, como em digressões recreativas.

Assim, encontra o aquista por toda a linha do Ave, que fica a distancia curta e, portanto, facil de vencer em qualquer pequeno passeio, todo o encanto que pôde fornecer um rio com as suas margens cobertas de luxuriante vegetação, oferecendo ao observador lindas paisagens, nas quais a vista se detém estática por longo tempo, enquanto que aos seus ouvidos chegam os dôces trinados das avesinhas, de mistura com as alegres canções das camponezas e o estridente ruido dos animais domésticos, que pascêam no vale e na encosta.

Assim, quem não ha-de achar encantador um passeio até á ponte do Arquinho, para alí se deter na apreciação da bela paisagem que o local nos oferece, embalado pelo dôce murmurio das aguas, que lentamente vão ondulando para o mar?!

Um passeio até ás pontes que conduzem á estrada distrital e o velho caminho do povo deixam-nos uma agradável predisposição moral, incompa-

ravelmente melhor do que a que colheríamos em um vasto salão, ouvindo musica, jogando, dançando ou conversando.

Ao longo do Ave outros pontos se tornam extraordinariamente encantadores. São aqueles em que se faz a tiragem d'essas muitas levadas que o rio envia á fertilisação dos prados. As pequenas quédas de agua que se formam nesses pontos, orladas por vicejantes arvoredos das mais variadas espécies e cercadas de verdejantes campos de múltiplas vegetações, constituem um quadro lindissimo, digno do mais habil pintor, e são de molde a prender insensivelmente, por longo tempo, a nossa alma, fatigada do bulício da sociedade.

Para outros lados alarga-se então o vale em pitorescos bosques, repletos de seculares carvalhos, alternando com sombrias oliveiras e verdejantes choupos, que desaparecem na espessura de longos pinhais, dominando os campos cobertos de luxuriante e variada vegetação. E esses bosques, de maior ou menor extensão, constituem outros tantos passeios onde, sem fadiga muscular, podemos ir encontrar umas horas de dôce conforto, onde a nossa imaginação se despreocupa de tudo, para só cuidar da apreciação das belezas naturais, concluindo que nada ha que possa proporcionar-nos um espetáculo mais encantador que a mão da natureza.

E assim, numa extraordinaria variedade de paisagens, póde o aquista diáriamente escolher, para diversos pontos, os seus passeios, sem fadiga, sem ter de percorrer grandes distâncias, sem atravessar logares infectos ou perigosos.

Mas não são apenas estes locais, de notavel embelezamento natural, que as Taipas nos oferecem como recreativo.

Ao lado destes, aparecem outros, a maiores distâncias, que não são menos apreciaveis que os anteriores.

Assim, tem o aquista lindos pontos de vilegiatura, mais ou menos distantes das Taipas, aos quais ele póde chegar, quer a pé, quer fazendo-se transportar de trem ou em um caválo.

Dentre esses pontos, ha alguns que são, podemos dizê-lo, universalmente conhecidos, e outros que apenas os habitantes circumvisinhos téem sempre diante dos olhos.

Entre os primeiros, mencionaremos as duas antigas cidades portugêsas, Braga e Guimarães, onde, além de magestosos edificios de construção remota, vamos encontrar algumas diversões e os magnificos arrabaldes onde a vida parece renascer.

¿Quem ha que não conheça e admire, por exemplo, o atraente e pitoresco local do Bom Jesus do Monte?

E como este muitos outros, em cuja descrição não nos demoramos, pois que reputamos desnecessária uma tal demora.

Pois a uma e outra cidade, que distancias curtas separam das Taipas, podem os frequentadores desta estancia promover frequentes excursões, observando ao longo da estrada lindissimas paisagens.

E como ligadas ainda por estradas e de facil acesso, nós mencionaremos a Povia de Lanhoso, com o celebre local de Nossa Senhora do Pôrto de Ave, onde anualmente se celebra a tradicional romaria, que é, em ultima análise, uma exposição das lindas raparigas do Minho. E ainda Vizela, situada já um pouco mais distante, mas permitindo, todavia, um agradavel passeio, que facilmente póde fazer-se em uma tarde.

Mas ao lado destes locais, de cómodo e facil acesso, outros ha, aos quais escasseiam as boas estradas, mas que não deixam por isso de revestir todo o encanto, lembrando as magnificas ascensões da Serra do Gerez, em pequena escala.

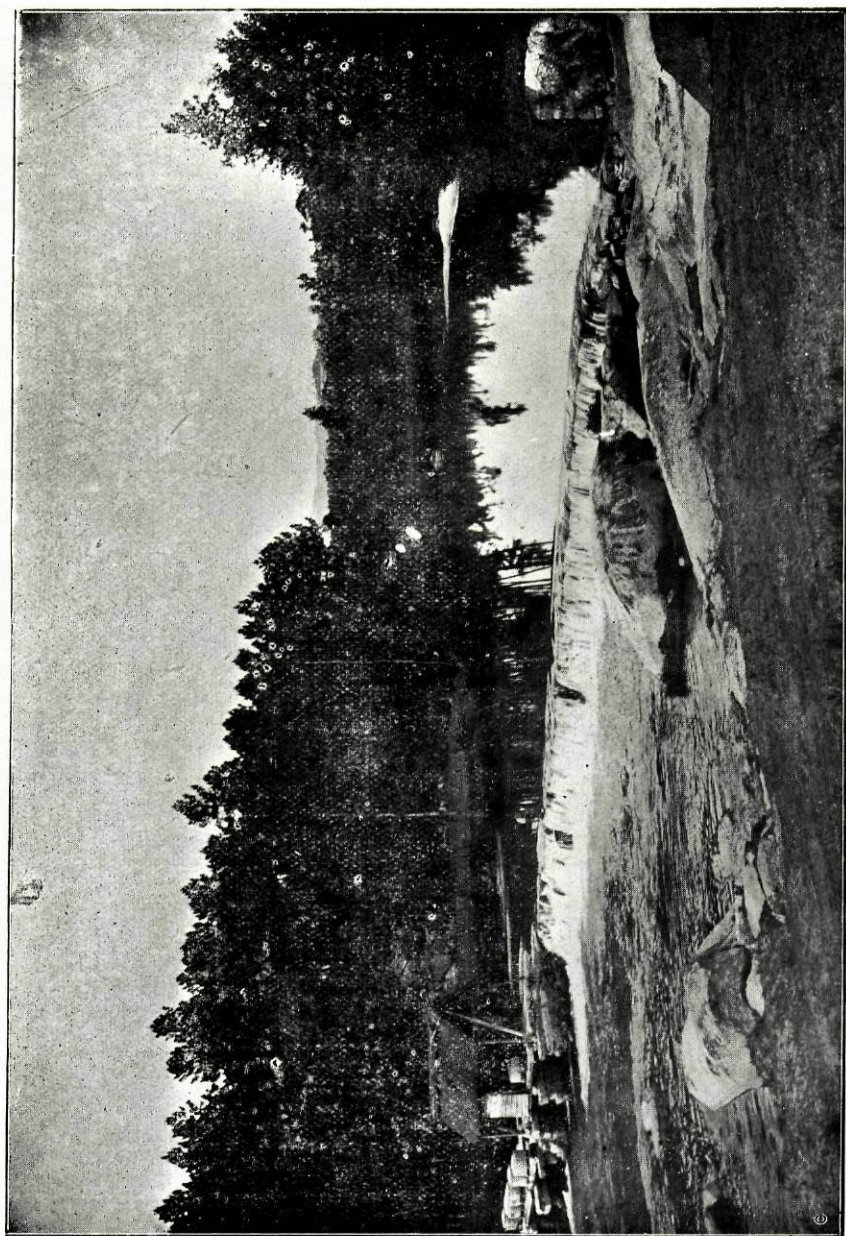
Quero referir-me aos passeios aos montes circumvisinhos, os quais aliam ás belas paisagens que deles se disfrutam, antiguidades remotas e edificios magestosos.

Dentre esses montes, aqueles que mais encantos podem proporcionar aos aquistas, são: a

Serra do Sameiro e Falperra, ao Norte das Taipas, e mais longe, em direcção ao Sul, o monte de S. Torquato, onde se eleva o magestoso templo do santo de veneração geral do Minho.

E se este ultimo fica um pouco mais distante, de modo a não tornar tão facil a sua observação, o mesmo não diremos da Serra do Sameiro e Falperra, ás quais póde chegar-se com um percurso relativamente curto. Estas duas serras lançam-se em declive suave sobre as Taipas, e o seu acidentado montanhoso, coberto de variado e luxuriante arvoredado, constitue um agradável passeio. Através de prados verdejantes, vamos nós enveredar pelos velhos caminhos da montanha, que serpenteando á semelhança de uma cobra, nos levam, sem grande fadiga, ao alto da Falperra, onde observamos um velho templo, com edificios anexos, e mais alto ainda, os vestigios de uma povoação desaparecida, certamente alguma velha cidade romana. Do último píncaro desta serra é surpreendente a paisagem, em que a nossa vista vai perder-se até ao mar, para um lado, e pelo Minho além, para o outro, deixando-nos vêr a mais elevada e magestosa serra do Norte — o Gerez.

Na encosta do mesmo monte, mas mais perto das Taipas, encontramos ainda ruínas de uma celebre cidade romana, de que nos fala a historia — a cidade de Citânea. Essas ruínas, que a pouco se



TAIPAS — Um trecho do Rio Ave

resumem, ocupam, todavia, uma vasta extensão, digna de ser observada.

E lá mais longe, como que prolongando para N.-E. o monte da Falperra, encontramos a Serra do Sameiro, encimada pelo sumptuoso monumento á Virgem.

Do encanto da paisagem que dali disfrutamos poderíamos dizer o mesmo, talvez com maior razão, que dissémos da Falperra.

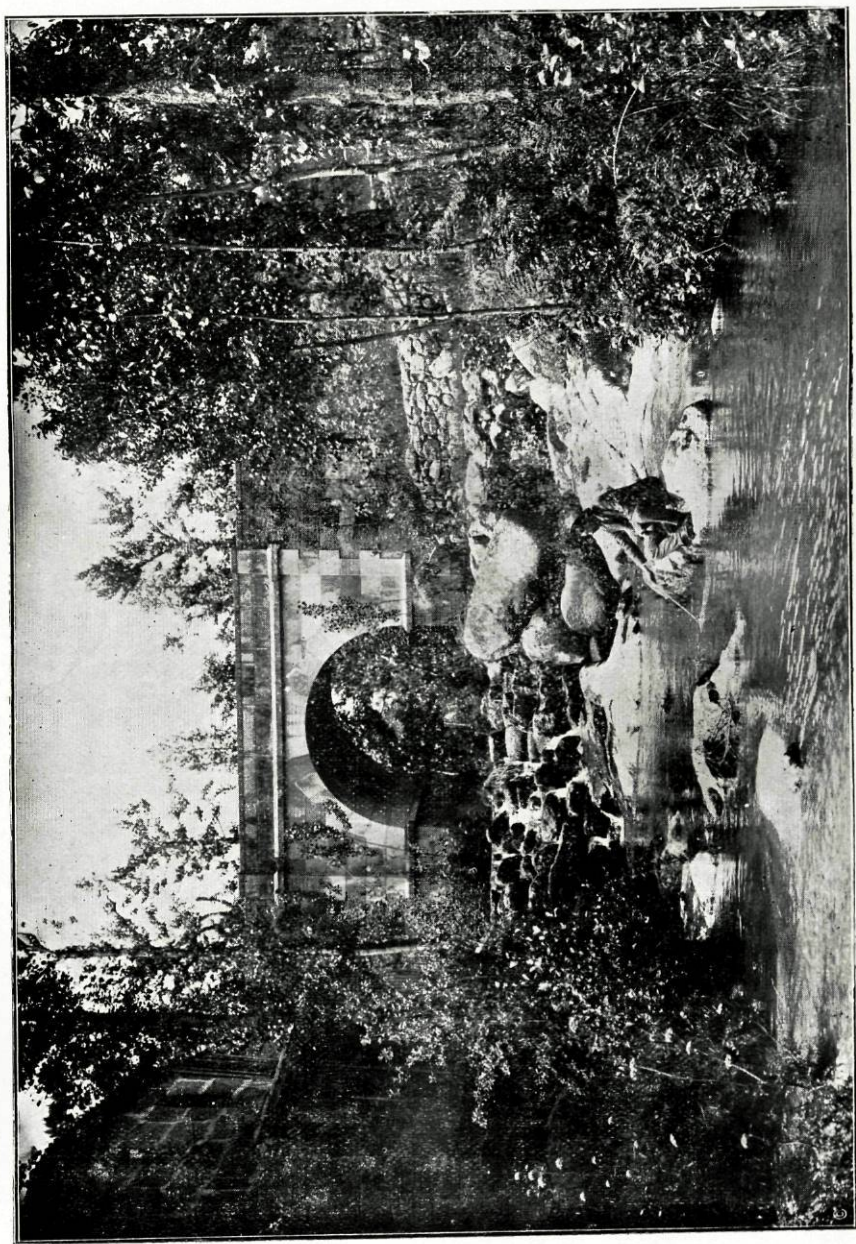
São simplesmente soberbas essas paisagens, e quando chegamos ao alto das duas serras, a nossa alma como que se felicita, por ter escolhido tão agradável passeio.

E sentimo-nos gratamente compensados da ligeira fadiga que nos ocasionou o caminho até lá.

Estes passeios revestem um carater tanto mais interessante, quanto é certo que nós podemos fazer o términus deles em qualquer ponto do declive da montanha, notando sempre que a paisagem varia, oferecendo em toda a parte encantos diversos.

E sobre os pontos de vilegiatura das Taipas, muito mais poderíamos dizer. Parece-nos, porém, que estas ligeiras indicações já são de molde a mostrar a quem nos lêr, e tivér necessidade de ir buscar a esta instancia termal a cura dos seus padecimentos, que se lhe escasseiam os divertimentos próprios dos grandes meios onde habitualmente

vive, abundam, em compensação, os encantos naturais, as belezas regionais, com as quais pôde organizar diversões que, ao mesmo tempo que lhe suavizam o tempo, concorrem largamente para o restabelecimento da sua saúde, distraem a sua imaginação e desafrontam o seu espírito, para o qual não ha, indiscutivelmente, passatempo mais util do que o passeio ao campo, a ascensão á montanha, onde respiramos ar puro e alongamos a nossa vista em dôces visões do natural.



TAIPAS — Ponte do Arquinho sobre o Ave

CONCLUSÕES

Vimos nós, no decorrer deste livro, o que é a estancia hidro-termal das Taipas.

Em ligeiras considerações, em mal delineadas frases, fizemos nós deslizar diante dos olhos a constituição química e as propriedades físicas das aguas minerais. Num ligeiro vôo passamos em revista algumas aguas congêneres, nacionais e estrangeiras. Traçamos, ainda que muito grosseiramente, as suas propriedades terapêuticas e a sua acção fisiológica.

Do vastissimo quadro de patologia, escolhemos, como exemplos, aquelas lesões que mais nitidamente alí vêem sendo brilhante-

mente combatidas, e ácerca delas fizemos ligeiras considerações.

Indicamos, de um modo muito sumário, as indicações clínicas nas principais dessas afecções, e delineámos rapidamente os principais preceitos a observar para o bom êxito da cura.

Dissémos alguma coisa do estabelecimento thermal, considerando-o relativamente á higiene geral e ás condições materiais das suas instalações.

Finalmente, num ligeiro vôo, percorremos a povoação, os seus pontos mais pitorescos e os locais de mais apreciavel diversão.

Tudo isto foi feito de um modo rápido, muito grosseiro e com muitas deficiencias. Mas, como ao iniciar o nosso livro declaramos, tudo nos faltou, desde o engenho e talento, até ao tempo e aos documentos fundamentais.

E, por isso, apelamos para a benevolencia dos nossos queridos leitores, que saberão relevar as nossas faltas, e concluimos:

As aguas minero-medicinais das Taipas

devem ser colocadas ao lado das mais importantes do grupo das aguas sulfúreas de mineralisação especial.

Nas suas vastas applicações terapêuticas, elas téem, com notavel preponderancia, utilidade na cura das dermatóses e na reconstituição orgânica geral.

As aguas estrangeiras do mesmo tipo em nada lhes são superiores, quer pela sua composição química, quer pela sua acção fisiológica e terapêutica.

A estancia das Taipas, pela amenidade do seu clima, pela sua situação geográfica, pela pureza dos seus ares, constituição do seu sólo e encantos dos arrabaldes, constitue indubitavelmente uma magnifica estação de cura.

Finalmente, no seu conjuncto, ha-de esta estancia desempenhar um largo papel na hidroterapia portugêsa.

JULHO DE 1912.

BIBLIOGRAFIA

ALFREDO LUIZ LOPES — *Aguas minero-medicinaes de Portugal* — Lisboa, 1892.

CHARLES LEPIÈRE — *Análises químicas e bacteriologicas das aguas das Termas das Taipas* — Coimbra, 1910.

FR. CRISTOVÃO DOS REIS — *Reflexões experim. methodico-botánicas* — Braga, 1779.

J. J. DE S. PEREIRA CALDAS — *Notícia abreviada das Caldas das Taipas* — («Jornal da Sociedade Farmaceutica Lusitana», 2.^a série, tomo III) — 1852.

J. J. DE S. PEREIRA CALDAS — *Notícia topográfica das Caldas das Taipas no concelho de Guimarães* — Braga, 1854.

PAUL CHOFFAT — *Reconhecimento geológico das nascentes termas das Taipas* — Pôrto, 1903.

Prof. RICARDO JORGE — *Caldas do Gerez* — Pôrto, 1891.

TENREIRO SARZEDAS — *Aguas mineraes* — Lisboa, 1907.

ALBINO MOREIRA DE SOUSA BATISTA — *As aguas de Entre-os-Rios* — Pôrto, 1905.

ANTONIO JOAQUIM FERREIRA DA SILVA — *Memória e estudo químico das aguas mineraes de Canavezes* — Coimbra, 1904.

ANTONIO JOAQUIM FERREIRA DA SILVA — *Memória das aguas mineraes e potaveis de Unhaes da Serra* — 1898.

ANTONIO JOAQUIM FERREIRA DA SILVA — *Memória das aguas mineraes de Entre-os-Rios (Estancia da Torre)* — 1909.

Etc., etc.

A. MANQUAT — *Thérapeutique* — Paris, 1903.

BÉNI-BARDE — *Exposé de la methode hidrologique* — Paris, 1905.

LANDOUZI, ARMAND GAUTIER, MOUREN, DE LAUNAY, HEITZ, LAMARQUE, LALESPE, P. CARNOT — *Crénothérapie, climatothérapie, thalassothérapie* — Paris, 1910.

Regulamento do Estabelecimento Termal das Caldas das Taipas — Pôrto, 1883.

PROPOSIÇÕES

ANATOMIA DESCRITIVA

É de uma alta importância a enervação cutânea.

HISTOLOGIA

O polimorfismo celular não pôde ser explicado histologicamente.

PATOLOGIA GERAL

As citolisinas são um enérgico defensor da célula orgânica.

FISIOLOGIA

O metabolismo celular é uma combustão química.

ANATOMIA TOPOGRÁFICA

O conhecimento da topografia orgânica é essencial em cirurgia.

MATERIA MÉDICA

O arsênio-benzol não é um específico do tratamento da sífilis.

PATOLOGIA EXTERNA

Na maioria dos casos de tuberculose cirúrgica reputamos contra-indicada a intervenção sangrenta.

ANATOMIA PATOLÓGICA

Toda a lesão orgânica é acompanhada de modificações celulares.

MEDICINA OPERATÓRIA

A gastro-entero-anastomose é uma intervenção perigosa.

PATOLOGIA INTERNA

O pulso é uma importante fonte de ensinamentos clínicos.

HIGIENE

O exame médico dos conjugues impõe-se como medida sanitária.

OBSTÉTRICIA

As incisões profiláticas evitam geralmente perigosos descalábros perinais.

MEDICINA LEGAL

O médico não deve pronunciar-se nunca pela intenção do criminoso.

Póde imprimir-se.

O DIRECTOR,

A. Brandão.

Visto.

Luiz Viegas,

PRESIDENTE.

Corrigenda

Páginas	Linhas	Lê-se	Lêr
14	12	levante a	levanta
15	22	inscrições ao	inscrições do
17	5	Corográficamente	Oroográficamente
18	28	fonte	ponte
20	22	superficiem	superficie
21	12	tal	tais
53	27	Coupardou	Campardon
109	6	tarapêuticamente	terapêuticamente

E muitos outros erros nos escaparam na precipitação com que fizemos a revisão do nosso trabalho, mas confiamos que a benevolencia do leitor saberá desculpa-los e corrigi-los-ha na sua mente.

A. F.